

ZEITSCHRIFT FÜR ÄRZTLICHE FORTBILDUNG

ORGAN FÜR PRAKTISCHE MEDIZIN

HERAUSGEGEBEN VON DEM

ZENTRALKOMITEE FÜR DAS ÄRZTLICHE FORTBILDUNGSWESEN IN PREUSSEN UND DEN IM REICHSAUSSCHUSS ZUSAMMENGESCHLOSSENEN KOMITEES UND VEREINIGUNGEN



SCHRIFTLEITUNG:
PROFESSOR Dr. C. ADAM, BERLIN
NW 6, Luisenplatz 2—4

VERLAG:
GUSTAV FISCHER IN JENA

Nummer **6** | Dienstag, den 15. März 1932 | **29.** Jahrgang

Inhalt.

Z. ärztl. Fortbildung. 29. Jahrg. | Nr. 6 | S. 165—196, Jena, 15. 3. 1932





Die „Zeitschrift für ärztliche Fortbildung" erscheint monatl. 2mal. Preis (durch alle Buchhandlungen und Postanstalten) vierteljährlich Rmk 4.—. Die Zustellungsgebühr beträgt für Deutschland, Oesterreich, Luxemburg, Memelgebiet 60 Pf., für das Ausland 90 Pf. / Die Mitglieder des Dtsch. Aerztevereinsbundes erhalten die Zeitschrift zum Vorzugspreis von vierteljährlich Rmk 3.40 gebührenfrei. / Studierende, Praktikanten und Hilfsärzte in nicht vollbezahlter Stellung erhalten die „Z. f. ä. F." zum ermäßigten Preise von vierteljährlich Rmk 2.70 gebührenfrei. / Für Zahlungen an den Verlag: Postscheck-Konto Erfurt 986, Haag 73041, Stockholm 4109, Zürich VIII 11055: Postsparkassen-Konto Wien 156780, Budapest 36646; Tschechoslowakei: Prag, Postsparkassen-Konto 501840 und Kreditanstalt der Deutschen (und deren Filialen). / Wenn Abbestellung nicht erfolgt, gilt der Bezug als erneuert.

Anzeigenannahme: Ala Anzeigen-Aktiengesellschaft in Interessengemeinschaft mit Haasenstein & Vogler A.G., Daube & Co. G. m. b. H., Berlin W 35, Potsdamer Straße 27 a, Tel. Kurfürst 7865—67, 7885—87, sowie deren sämtliche Zweigstellen und Vertretungen im In- und Auslande. — Anzeigen: die 5 gespaltene, 36 mm breite Millimeterhöhe: Rmk —.23 Rabatt nach Tarif.

Inhaltsverzeichnis der Referate:

Notizen.

Tabelle 2 zu

Epidemiologischer Bericht von Dr. Fritz von Gutfeld.

Siehe „Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung" Nr. 4.

Deutsches Reich. Jahr 1929.

Mittlere Bevölkerung (in Tausenden)	Lebendgeborene	Gestorbene (ohne Totgeborene)	Es sind gestorben an: Kindbettfieber	Tuberkulose	Influenza	Blinddarm-entzündung	Krebs	Selbstmord
63 958	1 147 458	805 962	3348	55 544	36 762	5721	74 641	16 665





Dieser Nummer liegen folgende Prospekte bei: *1) Der M.B.K.-Firmen: Merck-Darmstadt, Boehringer & Söhne-Mannheim und Knoll-Ludwigshafen. 2) Koch & Sterzel A.-G., Dresden-A 24,* betr. Medix-Röntgenapparate. *3) Dr. Hans Truttwin, Dresden N 6,* betr. *Urandil.*

Zeitschrift für ärztliche Fortbildung

Unter ständiger Mitwirkung von

Prof. Dr. F. KRAUS, Geh. Med.-Rat, Berlin — Prof. Dr. F. MÜLLER, Geh. Hofrat, München — Geh. San.-Rat Dr. A. STAUDER, Vors. d. Dtsch. Ärztevereinsbundes

redigiert von

Prof. Dr. C. ADAM in Berlin

29. Jahrgang | Dienstag, den 15. März 1932 | Nummer **6**

Abhandlungen.

1. Die Stellung der Leber im Wasserwechsel der Herzkranken[1]).

Von

Prof. Dr. **Emil Zak** in Wien.

Im folgenden soll über klinische und zum Teil auch experimentelle Beobachtungen berichtet werden, welche sich mit der Fragestellung befassen, ob die großen parenchymatösen Organe des Bauches — in erster Linie Leber und Niere — bei länger dauernder Stauung infolge Dekompensation des Kreislaufes rückwirkend auf den Organismus Störungen in den Korrelationen einzelner Teile und Funktionen bewirken. Die grundlegenden Arbeiten von E. P. Pick und seinen Mitarbeitern haben die wichtige Rolle der Leber im Wasserwechsel des Organismus festgestellt, was auch durch klinische Beobachtungen entsprechend ergänzt werden konnte. Störungen gewisser Partialfunktionen der Leber bei Stauung wurden namentlich in letzter Zeit beschrieben. Wir haben daher in der Herzstation in Wien klinische Untersuchungen über das Verhalten eines Hauptwasserdepots des menschlichen Körpers, der Haut, in ihrer etwaigen Abhängigkeit von der Stauungsleber angestellt.

Es hat sich gezeigt, daß im allgemeinen eine eigentümlich trockene Hautoberfläche zum typischen Bilde des dauernd dekompensierten Kreislaufes gehört, wenn gleichzeitig eine chronische Stauungsleber besteht. In etwa 75 Proz. der Fälle fühlt sich die Haut unter diesen Umständen trocken an, während bei kompensiertem Kreislauf (ohne Lebervergrößerung) und beim Normalen in etwa der gleichen Prozentzahl die Hautoberfläche sich feucht erweist. Falle von Hypertonie waren bei diesen Untersuchungen ausgeschlossen worden, da sie oft auch im kompensierten Zustand eine trockene Haut aufwiesen. Mikroskopische Betrachtung der Schweißsekretion nach dem Verfahren von Jürgensen zeigt bei kompensiertem Kreislauf normale Schweißsekretion an den Fingerbeeren, während dekompensierte Herzfehler mit chronischer Leberschwellung die charakteristische „Schweißleere" aufweisen. Hier fehlen die glänzenden Wassertropfen des Schweißsekretes, man sieht nur leere Schweißporen an der Oberfläche der Hautleisten.

Bei den Fällen dauernder Dekompensation mit chronischer indurierter Stauungsleber kann die extrarenale Wasserausscheidung in beträchtlichem Maße gesperrt sein. Wir werden aus den späteren Ausführungen ersehen, daß der Wassergehalt der Kutis in diesen Fällen erhöht ist; es besteht daher das interessante Paradoxon, daß bei wasserretinierendem Organismus, bei Anfüllung der großen Wasserdepots in den Muskeln und in der Haut die Oberfläche der Haut selbst auffallend oft trocken ist. (Ein ähnliches Verhalten für die senile Haut hat Urbach festgestellt.) Man wird dem Verständnis dieser Dinge näherkommen, wenn man von einer gesteigerten Avidität des Bindegewebes der Haut für Wasser spricht.

Diese kann man in klinischer Weise durch die Bestimmung der Quaddelzeit nach Mc Clure und Aldrich nachweisen, indem man 0,2 ccm NaCl 0,9 Proz. intrakutan spritzt, und die Quaddeldauer feststellt. Die Ergebnisse dieser Autoren wurden nachgeprüft und bestätigt, unabhängig davon kamen Guggenheimer und Hirsch zu den gleichen Befunden; es zeigte sich, daß bei Ödembereitschaft an den selbst nichtödematösen Partien des Körpers die Quaddelzeit beträchtlich verkürzt wird, d. h. die injizierte Flüssigkeit entzieht sich schneller dem Nachweise als bei normalen Personen. Aus den Untersuchungen, die Aristides Kiß auf meine Veranlassung auf der Herzstation vornahm, ergibt sich folgendes:

Durchschnittswert der Quaddeldauer

bei dekompensiertem Kreislauf mit großer Leber	27 Minuten,
bei allen anderen Fällen ohne Leberschwellung	40 „
bei sicher Gesunden	48 „

Man kann demnach sagen, dort, wo eine große Leber vorhanden ist, ist die Quaddeldauer am meisten verkürzt. In anderen Worten ausgedrückt, wo bei dekompensiertem Kreislauf eine große Leber besteht, ist die Avidität der Zellelemente

[1]) Vortrag, gehalten auf dem Internationalen ärztlichen Fortbildungskurs in Karlsbad. Erscheint ausführlich in der Wiener klin. Wochenschrift.

der Kutis für Wasser gesteigert, und wir sind demnach auf Grund der heute allgemein angenommenen Anschauungen berechtigt zu sagen, dort, wo eine große Leber besteht, ist die Quellung der Gewebskolloide gesteigert. Die Richtigkeit dieser Schlüsse und der ihr zugrunde liegenden Prämissen geht aus dem interessanten Verhalten des Pituitrins hervor, welches bei Fällen mit normaler Leber sich anders als bei Fällen mit großer Stauungsleber verhält.

Es hat sich nämlich gezeigt, daß unter dem Einfluß des Pituitrins die Bindegewebselemente der Haut eine Steigerung ihrer Avidität für Wasser erfahren. Unabhängig und gleichzeitig wurde diese Tatsache an drei verschiedenen Orten festgestellt. Kiß und Zak, Adlersberg und Perutz und O. Klein (Prag). Diese Eigenschaft des Pituitrins ist für dieses Wasserhormon, wie unsere Untersuchungen zeigen, spezifisch und hat nichts mit dessen kapillarverengernden Wirkung zu tun. Wir konnten zeigen, daß die die Quaddelzeit verkürzende Wirkung des Pituitrins bei den Fällen ohne Lebervergrößerung am ausgesprochensten ist, dagegen bei den Fällen mit großer Stauungsleber gering ist, d. h.: der Quellungszustand der Gewebskolloide bei den Fällen mit großer Stauungsleber kann durch Pituitrin gar nicht oder nur mehr unausgiebig gesteigert werden, während er bei Fällen ohne Lebervergrößerung eine ausgiebige Steigerung erfährt. Bei dieser Versuchsanordnung liegt die Einwirkung des Pituitrins in der gleichen Richtung wie die Beeinflussung, welche die Gewebe bei allgemeiner Stauung, besonders bei großer Leber, erfahren.

Zu prinzipiell gleichen Ergebnissen gelangten Hitzenberger und Merkler, indem sie den Antagonismus zwischen diuretisch wirksamem Salyrgan und antidiuretisch wirksamem Pituitrin studierten. Bei Lebernormalen hemmt Pituitrin die Salyrgandiurese, während bei Leberstauung diese Hemmung der Salyrgandiurese durch Pituitrin nicht stattfindet.

Fassen wir unsere bisherigen Ausführungen zusammen:

Tabelle:

Normaler Wasserwechsel.	Gestörter Wasserwechsel.
Normaler Wassergehalt der Haut.	Gesteigerter Wassergehalt der Haut.
Hautoberfläche weich, feucht.	Hautoberfläche oft trocken.
Schweißsekretion normal vorhanden.	Schweißsekretion oft vermindert.
Perspiratio insensibilis normal.	Perspiratio insensibilis kann vermindert sein.
Quaddeldauer lang.	Quaddeldauer kurz.
Pituitrin wirksam.	Pituitrin unwirksam.
Leber, Niere nicht gestaut.	Leber, Niere chronisch gestaut.

Es läßt sich bei der Betrachtung dieser Tabelle erwarten, daß experimentell herbeigeführte Beeinflussung der Leber oder der Niere an irgendeinem dieser Punkte sich geltend machen kann, wenn tatsächlich solche Fernwirkungen dieser beiden Organe bestehen.

Wir haben die Beziehungen

Niere } Schweißsekretion
Leber }

Niere } Quaddeldauer
Leber }

studiert.

Diese Untersuchungen wurden im Wiener pharmakologischen Institute gemeinsam mit Prof. Fröhlich und stud. med. Klinger vorgenommen; sie sollen hier nur so weit berührt werden, als sie zu dem Gegenstand unseres Vortrages in enger Beziehung stehen. (Erscheint ausführlich a. a. O).

Fröhlich und Zak haben schon 1924 in mikroskopischen Studien am peripheren Kreislauf von Kalt- und Warmblütern festgestellt, daß Schädigung der Leber und der Niere zu Veränderungen an weit von diesen Organen entfernten Kapillargebieten führen. Wegfall oder temporäre Schädigung dieser Organe war mit einer Änderung der periphersten Gefäße verbunden; sehr oft zeigte sich im mikroskopischen Bilde die Störung des Wasserwechsels, sowohl bei Eingriffen an der Niere wie an der Leber. Wir benützen für die temporäre Ausschaltung der Leber oder Niere die Methode der Vereisung des freigelegten Organes durch Chloräthyl.

In der gleichen Weise sind wir auch hier vorgegangen. In Äthernarkose wurde die Leber der Kaninchen vorgewälzt, mit Äthylchlorid energisch vereist, dann auftauen gelassen und wieder versenkt. Vor der Operation und in angemessenen Zwischenräumen nach der Operation wurde die Quaddelzeit bei diesem Kaninchen bestimmt. Eine Stelle am Rücken des Tieres wurde rasiert; wir machten uns zur Regel, nur 24 Stunden nach der Enthaarung die Quaddelzeit zu prüfen. Enthaarung mit Kalksulfiden ist für diese Zwecke unbrauchbar. Die Quaddelzeit eines Tieres an einer bestimmten Stelle ist konstant und schwankt nur um einige wenige Minuten, wie auch Adlersberg und Perutz fanden. Bei dem lebervereisten Tiere, welches meistens in seinem allgemeinen Verhalten von einem normalen Tiere nicht zu unterscheiden ist, erfolgt ein jäher Abfall der Quaddelzeit, die im Laufe der nächsten Tage langsam wieder ansteigt und die Norm erreicht oder sogar überschreitet. Der Sturz der Quaddelzeit ist ausnahmslos bei allen lebervereisten Tieren nachzuweisen; wenn wir dann nach Erreichen der Normalzeit neuerlich die Leber bloßlegten, bemerkten wir, falls Verwachsungen nicht vorhanden waren, eine normale Oberfläche. Auf neuerliche Vereisung erfolgte neuerlich der charakteristische Abfall der Quaddelzeit, um schließlich wieder zur Norm aufzusteigen. Die Kontrolltiere, bei denen entweder in Äthernarkose nur die Leber vorgewälzt wurde und, ohne vereist worden zu sein, wieder versenkt wurde oder denen eine ausgedehnte Muskelpartie der Hüfte mit Chloräthyl vereist wurde, zeigten keinen Abfall der Quaddelzeit. Aus diesen Versuchen ergibt sich, daß durch

eine rückwandelbare Schädigung der Leber eine Änderung der Gewebe in ihrem Verhältnis zu Wasser erfolgte. Die Avidität der Gewebe für Wasser wird mächtig gesteigert, um entsprechend der wieder normal gewordenen Leber wieder normale Werte zu erreichen.

Das gleiche Ergebnis hatte auch temporäre Ausschaltung der Nieren durch Unterbindung der Ureteren nahe der Einmündung in die Blase ergeben. Zu diesen Versuchen verwendeten wir Katzen, deren äußere Oberfläche der Ohren auf ihre Quaddelzeit geprüft wurde. Auch hier erfolgte der charakteristische Sturz der Quaddelzeit. Wenn wir dann die Ureterligatur 24 Stunden nach der Anlegung entfernten, so stellte sich wieder die Harnentleerung ein und die Quaddelzeit wurde normal.

Es ließ sich also durch diese Versuche zeigen, daß die Leber und die Niere die Gewebe in ihrem Verhalten zu Wasser in ausgiebiger Weise beeinflussen. Inwiefern Leber und Niere direkt auf die übrigen Gewebe des Körpers einwirken oder durch Wechselwirkung aufeinander indirekt einwirken, läßt sich derzeit nocht nicht genau sagen, wahrscheinlich dürfte beides der Fall sein.

Wenn es uns demnach gelungen ist, durch temporäre Schädigung der Leber oder temporäre Ausschaltung der Niere die Quaddelzeit einschneidend zu verkürzen, so bedeutet dies den Nachweis, daß diese Organe in engem funktionellem Zusammenhang mit dem Wasserdepot der Haut stehen.

Da wir bei unserer klinischen Beobachtung die gleiche Steigerung der Avidität für Wasser finden wie bei unseren experimentellen Versuchen, so dürfen wir bei der chronischen Leberstauung der Herzkranken eine Störung der normalen Beziehung zwischen Leber und Quellungszustand der Gewebe annehmen. Sehr wahrscheinlich wird auch die Stauungsniere in diesem Sinne wirken.

Diese Ergebnisse klinischer und experimenteller Forschung stehen in vollster Übereinstimmung mit der Formulierung E. P. Picks, daß die Leber als großer Stauweiher mit empfindlichem Schleusenwerk einerseits mit der Niere, andererseits mit den großen Wasserdepots zusammenhängt (Gottschalk). Die Leber greift also nicht bloß mechanisch-hämodynamisch in den Wasserwechsel ein, sondern sie reguliert auch durch Angriff am onkotischen Druck der Gewebe den Umlauf der extravasalen Flüssigkeit.

Wir können daher im Dekompensationsstadium der Herzkranken unterscheiden:

I. Die akute Hyperämie der Leber, die einfache mechanische Stauungsleber, wie sie bei akutem Versagen des rechten Herzens sich einstellt, z. B. wenn eine Mitralstenose ihren Sinusrhythmus verliert und die Vorhöfe zu flimmern beginnen. Diese Leberschwellung entspricht einem einfachen Verlagern des Blutes nach rückwärts und kann mit dem Einsetzen des normalen Rhythmus verschwinden.

II. Sehr bald und sehr leicht kommt es bei Leberstauung zu Störungen verschiedener Partialfunktionen dieser Organe. Es treten dann Änderungen des Quellungszustandes der Gewebe auf. Diese nehmen, ohne sichtbares Ödem zu machen, große Mengen Wasser in ihren Kolloiden auf, entlasten dadurch den überfüllten venösen Schenkel des Kreislaufes. 3 kg Wasser können dadurch aus dem Kreislauf entzogen werden, ohne daß ein klinisch nachweisbares Ödem entsteht. Genügt diese Regulation noch nicht, so treten unter der Einwirkung mechanischer und anderer Ursachen Ödeme oder hydropische Ergüsse auf.

III. Bleibt die Leberstörung lange Zeit, nach unseren Erfahrungen mindestens ein Jahr bestehen, so können weitere störende Veränderungen in der Tätigkeit der Bindegewebszellen festgestellt werden, welche eine ganz andere und unseres Wissens unbekannte Beziehung der Leber zu den Geweben betreffen. Unsere diesbezüglichen Beobachtungen seien hier kurz mitgeteilt.

Wir hatten beobachtet, daß Blutergüsse in die Haut, wie sie nach intravenösen Injektionen leicht auftreten, bei Patienten mit sehr lange bestehender Stauungsleber (mindestens ein Jahr) keine Neigung haben, sich aufzusaugen, sondern wochenlang bestehen bleiben, die gleiche rote Farbe behalten und nicht den bekannten Farbenänderungen unterliegen. Eine analoge Beobachtung bei einem Falle von Morbus Werlhoffii und Leberzirrhose hat Paul Saxl (Wien) mitgeteilt. Wir haben in systematischer Weise 0,2 ccm Blut intrakutan bei Gesunden und bei Fällen mit sehr lange bestehender Stauungsleber eingespritzt. Wenn diese mindestens ein Jahr lang bestanden hatte, so war das Verhalten der so gesetzten Blutquaddel ein ganz anderes als bei normalen oder nicht lebergestauten Kranken. Normalerweise nämlich bildet sich 24 Stunden nach Anlegung der Blutquaddel um diese ein brauner Hof so wie der Warzenhof um die Brustwarze. In diesem braungefärbten Bereiche sieht man dann nach 48 Stunden gelbe, grüne und bläuliche Farbentöne als Zeichen des stattgefundenen Hämoglobinabbaues auftreten und nach weiteren 3—4 Tagen ist die ganze Blutquaddel resorbiert. Ganz anders bei den in Rede stehenden Fällen von chronischer Stauungsleber. Hier fehlt die braune Area um die Blutquaddel; es ist entweder gar keine oder nur ein spurweiser braun-rötlicher Hauch zu sehen. Bei den Fällen mit Stauungsleber, die kürzer als ein Jahr dauern, ist der Austritt des Farbstoffes in die Umgebung der Blutquaddel im Vergleich zur Norm deutlich herabgesetzt; diese Fälle bilden mithin den Übergang von dem Verhalten der normalen Blutquaddel mit ihrer breiten braunen Aroela zu dem Verhalten der Blutquaddel beim Patienten, bei denen praktisch kein Farbstoff in die Umgebung der Blutquaddel diffundiert. Diese Beobachtungen konnten wir

an einer ganzen Anzahl von Fällen feststellen. Wir wissen bis nun, daß es nicht auf das Blut, sondern auf die Gewebe ankommt, was sich durch Wechsel des Blutspenders und Quaddelträgers feststellen ließ. Wir vermuten daher derzeit, daß bei chronisch indurierter Stauungsleber höheren Grades die Elemente der Haut so beeinflußt werden, daß sie das Hämoglobin der roten Blutkörperchen nur sehr schlecht herabzubauen vermögen. Weitere Studien sind im Gange.

Zusammenfassung: Mit dem Auftreten der Stauungsleber bei dekompensiertem Kreislauf werden die Wasserdepots der Haut aufgefüllt, wodurch bis zu einem gewissen Grade eine Entlastung des venösen Teiles des Kreislaufes zustande kommt. Die gesteigerte Avidität der Gewebe für Wasser bewirkt, daß der Abfluß nach außen gedrosselt wird. Die Oberfläche der Haut wird dadurch trocken, das Gewebe der Kutis selbst wasserreicher. Die klinischen Indizienbeweise für die maßgebende Rolle der Leber werden durch die experimentellen Versuche einwandfrei bestätigt. Schließlich konnte noch vorher in rein deskriptiver Weise die Beeinflussung der Hautelemente durch gewisse Partialfunktionen der Leber gezeigt werden.

Prof. Dr. Emil Zak, Wien IX, Widerhofergasse 7.

Aus der chirurg. Abteilung des Marienhospitals auf dem Venusberge in Bonn. (Chefarzt: Prof. Dr. Els.)

2. Wird der Avertinnarkose die Zukunft gehören?

Von

Prof. Dr. **Els** und Dr. **Jaeger**.

Die ausgezeichnete, umfassende Monographie: „Die Avertinnarkose in der Chirurgie", die Anschütz im Verein mit Specht und Tiemann in Bd. 23 der Erg. Chir. u. Orth. veröffentlichte, berücksichtigt in ausführlicher Weise alles was bis zum 1. April 1930 über die Avertinnarkose geschrieben wurde und nimmt eingehend Stellung zu allen Fragen, die bislang auf diesem Gebiete strittig waren oder noch heute im Vordergrunde der Erörterungen stehen.

Im Schlußworte dieser Arbeit heißt es: „Es ist schwer, das Schicksal der Avertinnarkose vorauszusagen — wird sie wieder ganz verschwinden aus der Reihe der allgemein gebräuchlichen Anästhesierungsverfahren . . . oder wird sie auf bestimmt umschriebene Indikationsgebiete beschränkt bleiben. . . . Das letztere glauben wir nicht, eher das erstere! Es wird sich jetzt und in Zukunft immer wieder darum handeln, ob das wirklich humane Einschläferungsprinzip der Avertinnarkose mit seiner köstlichen Amnesie mit einer Steigerung der Lebensgefahr verbunden ist oder nicht gegenüber den z. Zt. bekannten und kommenden Anästhesierungsverfahren."

Wir möchten die Prognose für die Avertinnarkose doch noch wesentlich günstiger stellen, als es im vorstehenden ausgeführt ist. Seit Einführung der Avertinnarkose sind nach vorsichtiger Schätzung der I. G. Farben bis zum 1. Januar 1931 etwa 500000 AN. ausgeführt worden. Wenn von dieser großen Zahl auch ein ganz erheblicher Teil von solchen Ärzten ausgeführt wurde, die schon seit Jahren Anhänger der neuen Narkoseform sind, so läßt sich doch nicht leugnen, daß die Zahl der Anhänger der AN. in den letzten Jahren erheblich zugenommen hat.

Trotzdem hört man auch heute noch hin und wieder, daß Kollegen die Darmnarkose strikte ablehnen. Da muß man sich doch mit Recht die Frage vorlegen, woher bei manchen Ärzten die Abneigung gegen die neue Form der Narkose kommt. Ist es Unkenntnis, ist es grundsätzliche Opposition oder ist es Bequemlichkeit, lieber beim alten zu bleiben?

Die Schuld, daß sich die AN. noch nicht überall durchgesetzt hat, ist sicher nicht bei den Patienten zu suchen, die sehr häufig nur noch dort operiert zu werden wünschen, wo man Darmnarkose anwendet. Die Ursache muß schon bei den Ärzten zu suchen sein, die bisher keine Gelegenheit hatten, sich die AN. in geeigneten Hospitälern oder Kliniken anzusehen. Oder es handelt sich um Ärzte, die auf Grund ungünstiger Literaturangaben sich scheuen, sich die Dosierung und Technik der neuen Narkoseform anzueignen.

Es ist ja eine Tragik für die AN., daß sofort im Anfang ihrer klinischen Erprobung in einigen größeren Kliniken Todesfälle passierten, die ja längst als Überdosierungen geklärt sind und verschuldet waren durch die ursprünglichen Bestrebungen, unter steigender Dosis die Vollnarkose zu erzielen.

Diese ersten alarmierenden Todesnachrichten blieben aber haften und manchem Operateur ist dadurch ein für allemal der Mut vergangen, sich dem verlockenden, aber ihm unsicher erscheinenden Narkotikum noch einmal zuzuwenden. Ja es scheint sogar so, als ob man die seitdem eingetretene rapide Fortentwickelung der Methodik und die Erfolge nicht mehr sehen will und sich die durchweg sehr gunstigen Erfahrungen von Butzengeiger, Nordmann, Kreuter, Anschütz, Kohler, Polano, Sievers und vieler anderer, die jeder über Tausende von gut verlaufenen Narkosefällen verfügen, nicht mehr zunutze machen will.

Wie anders ist es sonst zu erklären, daß man immer wieder von Patienten hört, daß sie von ihren Ärzten vor der AN. gewarnt sind. Man kann sich des Eindrucks dabei nicht erwehren, daß diese Kollegen, speziell die praktischen Ärzte, wohl die in der ersten Zeit veröffentlichten Todesfälle gelesen haben, aber nicht mehr die Literatur weiterverfolgt haben um zu erkennen, daß diese sogenannten Avertintodesfälle zum weitaus größten Teile einer kritischen Beleuchtung nicht standgehalten haben, und daß die heute eigentlich nur noch berechtigte sogenannte Basis-Avertinnarkose in der Hand eines erfahrenen Arztes so gut wie ungefährlich ist.

Jeder Narkoseform haften im Versuchs- bzw. Anfangsstadium gewisse Fehler an und keine Narkose ist ohne jegliche Gefahr und ohne jeden Nachteil. Vor Dezennien war die Furcht des Kranken vor der Inhalationsnarkose und die Angstvorstellung, er könne „in derselben bleiben", nicht geringer als heute und selbstverständlich auch durch bestimmte, unangenehme Erfahrungen begründet.

Ein Vergleich der der Avertinnarkose zur Last gelegten Todesfälle mit denen anderer Narkosearten fällt schon heute zugunsten der AN. aus, wie es in der eingangs erwähnten Arbeit auf S. 577 ausführlich dargelegt worden ist.

Hiernach kommen auf 10000 AN. 1 Todesfall, auf 5000 Äthernarkosen 1 Todesfall und bei der Chloroformnarkose schon auf etwa 2000 Narkosen 1 Todesfall. Man hat hier bei allen Narkosearten Statistiken aus der ersten Zeit ihrer Anwendung genommen. Wie bei jeder Narkoseform durch jahrelange Erfahrung die Erfolge verbessert wurden, so geht es auch heute bereits mit der AN.

Mit wieviel Enthusiasmus wurden in den letzten Jahren nicht die Annehmlichkeiten und die Gefahrlosigkeit der in Amerika stark kultivierten Lachgasnarkose gerühmt! Gerade eben nun veröffentlicht die Küttnersche Klinik 2 Todesfälle bei dieser an ihr mit allen Kautelen der Vorsicht neu erprobten Methoden. Es wäre töricht, wollte man danach wieder diese Narkose in Bausch und Bogen verurteilen, wohl aber ist die oben ausgesprochene Schlußfolgerung erlaubt, daß eben keine Narkosemethode speziell im Anfange ganz ungefährlich ist, und daß man streben muß, etwaige Fehler zu erkennen und zu beseitigen.

Aber noch einen Schluß ist man bei diesen Versuchen der letzten Jahre mit Lachgas, Pernocton, Tribromäthanol usw. berechtigt zu ziehen, nämlich den, daß man doch nicht so restlos mit der Äthernarkose zufrieden ist als man speziell im Anfang des Kampfes gegen die AN. von mancher Seite darzutun versuchte, und daß man eben nach etwas Besseren suchte.

Unseres Erachtens sind wir heute soweit, daß man das Versuchsstadium der AN. als einigermaßen abgeschlossen betrachten kann. Die Kinderkrankheiten derselben sind wohl überwunden und es bleiben unseres Erachtens nur noch die großen Vorteile, die man dem Kranken nicht mehr vorenthalten sollte.

Jeder, der über genügende Erfahrung mit der AN. verfügt, weiß heute, daß die „Nachteile" des Avertins mit zunehmender Erfahrung schwinden. Je exakter der Arzt zu dosieren versteht, um so bessere Erfolge wird er erzielen, und um so sicherer vermeidet er unliebsame Zwischenfälle. — Aber war es mit der Äthernarkose anders? Gilt nicht auch da noch heute das Wort von der Erfahrung und Eignung zum Narkotisieren? Ist nicht heute noch in Amerika und England ein besonders erfahrener und geeigneter Narkotiseur gang und gäbe und dem viel beschäftigten Chirurgen unerläßliche Vorbedingung zum sicheren und gefahrlosen Operieren?

Erst durch ungezählte Narkosen wird die Erfahrung bezüglich individueller Dosierung derartiger Narkotiseure erworben. In noch viel höherem Maße gilt das für die AN. Das muß einmal ausgesprochen werden entgegen der noch vielfach vertretenen Ansicht, als ob die von den I. G. Farben beigegebene Tabelle genüge, um nun einfach eine nach dem Körpergewicht berechnete Avertinmenge zu applizieren.

Nichts ist falscher als das! Und die betreffenden Narkotiseure müssen sich nicht wundern, wenn sie üble Zufälle, mindestens aber schwere Asphyxien und unerwünscht langen Schlaf mit all seinen üblen Konsequenzen erleben.

Es wäre aber ewig schade, wenn diese glänzende deutsche Erfindung mit ihren gewaltigen Vorteilen durch ein ungesundes Schematisieren in Mißkredit geriete und verschwände, ehe eine noch bessere und noch humanere Methode sie ablöste. Deshalb halten wir es an der Zeit, einmal mit allem Nachdruck darauf hinzuweisen, daß es Aufgabe eines jeden Operateurs, der sich der Avertinnarkose erstmalig zuwendet, oder kein Vertrauen zu ihr hat, sein müßte, sich wenigstens einige Tage in einem größeren exakt geleiteten Betriebe die Methodik und Dosierung anzusehen. Er wird die Hauptsache der AN. so bald erfassen und Vertrauen zu ihr gewinnen, die feinere Einfühlung allerdings erst im Verlaufe größerer Erfahrung erlernen. Aufgabe des verantwortungsbewußten Lehrers müßte allerdings dabei sein, immer wieder vor Erzwingung der Vollnarkose zu warnen und nur die Basisnarkose als wirklich ungefahrlich gelten zu lassen.

Die Vorteile der AN.: die völlige Beseitigung des psychischen Insultes und die Vermeidung der Narkosennachwehen dürften heute allmählich jedem Arzte bekannt sein, da hierüber schon genügend geschrieben wurde. Einige andere Gesichtspunkte möchte ich aber noch besonders hervorheben; das ist zunächst die ausgezeichnete Verträglichkeit des Avertins bei alten Leuten. Es hat sich in der Praxis herausgestellt, daß Patienten im Alter von 70 Jahren etwa 4 g, von 80 Jahren etwa 3,5 g Avertin am besten vertragen. Sie befinden sich hierbei in einem Dämmerschlaf. Man kann sich mit ihnen noch in etwa verständigen und trotzdem jede Operation gut ausführen. — Ich möchte nur einmal daran erinnern, welche Sorgen früher die Narkose bei solch alten Leuten mit sich brachte, wie unangenehm in dem Alter sogar häufig die Lokalanästhesie ist! und wie ruhig und unbesorgt wir heute selbst an große Eingriffe bei alten Patienten herangehen. In unserem Betriebe haben wir jedenfalls die Indikationsgrenze im Greisenalter seit der Einführung des Avertins wesentlich verbreitern können.

Erst kürzlich konnten wir bei einer 83jährigen Dame eine vor der Perforation stehende akute Appendizitis ohne die geringste Komplikation operieren und bei einem 65 Jährigen ein

großes Mastdarmkarzinom ausrotten trotz gleichzeitig bestehender stark stenosierender Struma, schwerer Bronchitis und stark geschädigtem Herzen. Wir könnten noch eine ganze Reihe ähnlicher Fälle aus letzter Zeit erwähnen, die bei einer Äthernarkose sicherlich wesentlich mehr gefährdet gewesen wären.

Dann die Frage des Narkotikums bei außergewöhnlich langer Operationsdauer. Nehmen wir z. B. die Operation einer Magenkolonfistel, bei der wegen Zusammentreffens mehrerer unglücklicher Momente außer der Fistelbeseitigung eine Resektion des Magens und eventuell des Kolons nötig wird. Auch der exakteste Operateur wird derartige Eingriffe nicht schneller als in $2\frac{1}{2}$ Stunden beenden können. Wie ruhig arbeitet er dabei, wenn der Patient mit Avertin schläft — ohne Rücksicht auf die Dauer der Operation — und welche Nervosität befällt Arzt und Narkotiseur, wenn der Kranke infolge der langen Operationsdauer immer wieder von neuem Äther benötigt.

Weiterhin die Frage des Narkotikums bei Kindern. Jeder Arzt weiß, daß Kinder, die einmal operiert wurden, die Angst vor der Narkosemaske nicht wieder vergessen. Es soll zugegeben werden, daß gerade bei Kindern die Dosierung der AN. recht schwierig ist. Es kommt uns hierbei aber gar nicht auf die Vollnarkose an, sondern lediglich auf ein ruhiges Einschlafen. Das ahnungslose Kind bekommt im Bett seinen Avertin-Einlauf und schläft ein. Meistens wissen die Kinder am anderen Tage nicht einmal, daß sie operiert sind. Jede Angst ist fortgefallen.

Dasselbe gilt von Kranken, die wiederholt operiert wurden, speziell von nervösen Frauen. Jeder, der einmal eine Äthernarkose und eine AN. durchgemacht hat, wird sich jederzeit gerne wieder mit Avertin narkotisieren lassen, aber noch lange nicht mit Äther.

Es würde den Rahmen dieser Arbeit weit übersteigen, wollten wir alle Vorteile des Avertins anführen. Sie sind in vielen Arbeiten ausführlich niedergelegt und vor allem in der eingangs erwähnten Arbeit genau berücksichtigt.

In der Literatur sind eine Reihe von Krankheiten als Kontraindikationen für die AN. angegeben, vor allem Leber- und Nierenschädigungen. Wir können das auf Grund eigner Erfahrungen nicht bestätigen. Bei einer Beurteilung des Gesamtzustandes des Kranken ist selbstverständlich jede organische Erkrankung in Rechnung zu stellen und bei der Dosierung zu berücksichtigen. Eine eigentliche Kontraindikation für die AN. gibt es nicht, wohl gibt es Erkrankungen, die jede Allgemeinbetäubung und so auch das Avertin verbieten (z. B. Bronchiektasen). Wir haben in letzter Zeit wiederholt bei Leber- und Nierenerkrankungen Äthernarkose angewendet. Erst kürzlich ist uns ein solcher Fall (perforierte Gallenblase mit akuter Glomerulonephritis) 14 Stunden nach der Operation gestorben. Hätten wir hier wie sonst AN. angewandt, so hätte man leicht das Avertin allein oder erschwerend für den letalen Ausgang angeschuldigt. Es ist ja nichts einfacher, als bei schlechtem Ausgange einer Operation die Darmnarkose als Todesursache anzuschuldigen.

Wir können auf Grund der bei uns ausgeführten AN. (über 3000 ohne jegliche Komplikationen!) sagen, daß das Avertin bei richtiger Dosierung ungefährlich und für Arzt und Patient heute das angenehmste Narkotikum ist, das sich auch in kleinem Krankenhausbetriebe und unter Umständen auch in der Praxis gut anwenden läßt.

Bei der ersten Anwendung im eigenen Betriebe soll man sich seine Fälle zunächst etwas aussuchen. Die bei uns übliche Menge Avertin beträgt 0,125 g/kg Körpergewicht. Da die optimale Wirkung des Avertins bei Erwachsenen zwischen 6 und 8 g Gesamtmenge liegt, sollte man im Anfange seiner Versuche nur solche kräftige Patienten auswählen, deren Gewicht soviel beträgt, daß die errechnete Gesamtmenge Avertin zwischen diesen optimalen Werten liegt, also z. B.:

Gewicht	50 kg	= 6 g	Avertin	in	240 ccm	Wasser
„	55 kg	= 6,75 g	„	„	270 ccm	„
„	60 kg	= 7,5 g	„	„	300 ccm	„
„	64 kg	= 8,0 g	„	„	320 ccm	„

Bei dieser Dosierung wird man mit größter Wahrscheinlichkeit eine gute Narkosetiefe mit oder ohne Zuhilfenahme von kleinen Äthermengen erreichen. Das Lösungsverhältnis im Wasser entspricht einer (zur Zeit wohl am meisten üblichen) $2\frac{1}{2}$ proz. Lösung. Eine halbe Stunde vor Verabreichung des körperwarmen Einlaufs erhält der Kranke 0,02 Pantopon. 30—40 Minuten nach dem Einlauf kann man mit der Operation beginnen.

Schläft der Patient dann noch nicht, — was bei jungen kräftigen Männern, die so vorsichtig dosiert sind, natürlich öfter einmal vorkommt, — so gibt man am besten sofort 10—20 g Ätherzusatz, die dann fast immer die erforderliche Narkosetiefe und zwar meist für die ganze Dauer der Operation bewirken. Diese kleinen Äthermengen sind ja absolut ungefährlich und praktisch belanglos und werden selbst von Greisen und Geschwächten folgenlos vertragen. Es ist jedenfalls ein gefährlicher und völlig unangebrachter Ehrgeiz, ohne Äther auskommen und unter weiterer Avertinzuführung die Vollnarkose erzielen zu wollen. Ganz abgesehen davon halten wir jede weitere fraktionierte Avertinzuführung für eine Erschwerung und unzweckmäßige Beeinträchtigung des Operationssaalbetriebes.

Eines muß man sich natürlich merken, daß man die Dosierung nicht dem Hilfspersonal überlassen darf. Individuelle Dosierung und genaueste Berücksichtigung der Konstitution des Kranken setzen voraus, daß jeder Kranke vor der Operation genau untersucht wird. Diese Forderung und vielleicht Mehrbelastung an Arbeit müssen wir jedoch als gewissenhafte Ärzte nur als Vorteile für den Patienten buchen. Die technische Ausführung der AN. nach vorheriger exakter Dosierung kann dann bedenkenlos der Narkoseschwester überlassen werden.

Letzteres ist wiederum ein unschätzbarer Vorteil für den Patienten insofern, als das Rektalklysma von der Hilfsschwester im Krankenzimmer bzw. in einem abgeschlossenen Nebenraum appliziert werden kann, wodurch der ganze psychische Schok des Operationssaales, der aufgebauten Instrumente und der verkleideten Ärzte dem ängstlichen Kranken erspart bleibt.

So kommt es, daß für uns die AN. auf Grund unserer guten Erfahrungen seit 3 Jahren zur Narkose der Wahl geworden ist, die bei alt und jung, bei kräftigen und schwachen Patienten, ja selbst bei völlig unvorbereitetem Darm zur Anwendung kommt.

Wenn wir uns heute 4 Jahre nach Einführung der AN. fragen: Hat die Avertinnarkose eine Zukunft? Wird sie Allgemeingut der Ärzte werden? so möchten wir das auf Grund unserer eigenen Erfahrungen bejahen. Solange keine bessere Narkoseform ersonnen wird, werden wir auf keinen Fall zu einer schlechteren zurückkehren. „Das wirklich humane Einschläferungsprinzip der AN. mit seiner köstlichen Amnesie" ist unseres Erachtens bei richtiger Anwendung nicht mit einer Steigerung der Lebensgefahr verbunden, und deshalb glauben wir eben nicht, daß sie aus der Reihe der allgemein gebräuchlichen Anästhesierungsverfahren verschwinden wird, sondern daß ihr die Zukunft gehört, falls der junge Arzt sich die Mühe geben wird, sich in ihr auszubilden. Er wird dann sehr bald merken, worauf es ankommt, er wird größeres Interesse an der neuen Narkoseform gewinnen und sich gerne die Erfahrungen der großen Kliniken und Krankenhäuser zunutze machen. Er wird dann schnell die Dosierung als leicht erkennen und ein begeisterter Anhänger der AN. werden, solange nicht eine noch bessere Methode ersonnen wird.

Prof. Els, Bonn a. Rh., chirurg. Abtlg. des Marienhospitals.

3. Über Grenzen der Zurechnungsfähigkeit[1]).

Von

Med.-Rat Dr. **F. Dyrenfurth**, Gerichtsarzt in Berlin.

Wir wollen uns wegen des geringen uns zur Verfügung stehenden Raumes nur mit einigen und zwar mit folgenden forensisch wesentlichen Kapiteln in aller Kürze beschäftigen, nämlich mit den Dämmerzuständen, insbesondere dem pathologischen Rausch, mit den schweren Affekthandlungen, mit gewissen Handlungen der Postencephalitiker und wollen schließlich das Gebiet der Exhibitionisten, Fetischisten und ähnlicher Zustände streifen.

Die Grundlage für die ärztliche Begutachtung gibt der bekannte § 51 ab, nach dem eine strafbare Handlung nicht vorhanden ist, wenn der Täter sich in einem Zustande krankhafter Störung der Geistestätigkeit oder in einem Zustande von Bewußtlosigkeit befunden hat, durch welchen die freie Willensbestimmung ausgeschlossen war. Da die sogenannte Zurechnungsfähigkeit nicht vermutet werden darf, sondern Voraussetzung einer Schuldzurechnung ist, so genügt die Möglichkeit, wissenschaftlich Zweifel zu begründen, um einen Freispruch des Täters herbeizuführen. So weit das geltende Recht für die Erwachsenen. Das Jugendgerichtsgesetz vom 15. Februar 1923 hat bereits eine andere Fassung für die strafrechtliche Zurechnungsfähigkeit und stellt fest, daß ein Jugendlicher, der eine mit Strafe bedrohte Handlung begeht, nicht strafbar ist, wenn er zur Zeit der Tat nach seiner geistigen oder sittlichen Entwicklung unfähig war, das Ungesetzliche der Tat einzusehen oder seinen Willen dieser Einsicht gemäß zu bestimmen. Und Ähnliches ist auch im § 13 des Entwurfs für das kommende Strafrecht vom Jahre 1927 vorgesehen. Dies die gesetzlichen Grundlagen.

Wenn man nun in foro über die Zurechnungsfähigkeit eines Menschen, d. h. über seine Verantwortlichkeit für eine bestimmte Handlung, ein Urteil abgeben soll, so ist dazu die Kenntnis der klinischen Krankheitsbilder unerläßlich. Wer diese Krankheitsbilder nicht kennt ist sicher leicht geneigt anzunehmen, daß bei der Beurteilung der forensischen Verantwortlichkeit dem Gutachter in weitgehender Weise freie Hand gelassen ist und versteht oft nicht, wie der Gutachter gezwungen wurde, eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit oder eine Bewußtloßigkeit im Sinne unseres Strafrechts anzuerkennen.

Krankheitsbilder, die in diesem Sinne meist wenig Schwierigkeiten verursachen, sind z. B. unbehandelte Fälle von progressiver Paralyse und die stärkeren Grade anderen erworbenen und angeborenen Schwachsinns. Auch die anstaltsbedürftigen melancholischen und manischen Menschen befinden sich ohne weiteres in einem krankhaften Zustande der Geistestätigkeit im Sinne des § 51 des StGB. bzw. im Sinne der §§ 104 und 105 des BGB.

Anders liegen die Verhältnisse aber in den Fällen, die für gewöhnlich nicht zur Anstaltsinternierung führen, weil sie entweder nach kurzer Zeit vollständig abklingen oder die klinischen Erscheinungsformen nicht so kraß sind, daß sie im täglichen Leben auffallen oder zu asozialem Verhalten führen. In dieses Gebiet gehören vor allen Dingen nun die eben erwähnten Geisteszustände.

Die häufigsten Seelenstörungen, für die der Gerichtsarzt die Voraussetzungen des § 51 in der forensischen Praxis in Anspruch nehmen muß, sind zweifellos die pathologischen Rauschzustände, die zwar allgemein bekannt sind, deren überzeugende Darlegung für das Gericht aber erfahrungsgemäß dem Sachverständigen immer wieder Schwierigkeiten und Mühe bereitet. Diese

[1]) Rundfunkvortrag.

Schwierigkeiten entstehen hauptsächlich deswegen, weil die beobachtenden Zeugen oft mit Bestimmtheit behaupten, daß die betreffenden Leute nicht betrunken gewesen sind, daß sie nicht lallten und nicht taumelten, und daß sie in gewisser Beziehung sich auch folgerichtig benahmen, auf Anrede antworteten, bei Verfolgung die Flucht ergriffen und auch sonst nach Ansicht der Laien deutlich genug zeigten, daß sie ganz genau wußten, worauf es ankam. Die Erkennung dieser Zustände ist für den erfahrenen Gerichtsarzt verhältnismäßig einfach: man läßt in der Praxis die Leute, ohne viel zu fragen, erzählen, was sie von dem betreffenden Tage, auf den es ankommt, in Erinnerung haben, und mischt sich höchstens nur so weit in die Darstellung ein, als zur Klärung notwendig ist, wieviel fremdes Wissen, wieviel eigenes Wissensgut in der Erzählung etwa vermengt wird. Einfache Leute können dies nämlich meistens nicht ohne weiteres auseinanderhalten und berichten auch das, was sie bei den richterlichen und polizeilichen Vernehmungen erfahren haben, als eigenes Erlebnis. Ist es gelungen, in dieser Beziehung Klarheit zu schaffen, so stößt man im allgemeinen in dem Erinnerungsschatze, wenn es sich um einen echten pathologischen Rausch handelt, an eine Lücke, bei der der Erzählende einfach nicht mehr weiter weiß und unaufgefordert wird dann in sehr vielen Fällen berichtet, daß er sich schließlich irgendwo befunden habe, ohne zu wissen, in welcher Weise er dahin gelangt sei. Meist hört man dann auch, daß Angehörige oder Bekannte um Auskunft angegangen worden sind, oder daß auf der Polizeiwache die Beamten befragt wurden, wie es denn eigentlich zu diesem sonderbaren Aufenthalt gekommen sei und Ähnliches. Gelegentlich taucht dann auch irgendeine dunkle, schemenhafte Erinnerung inselartig in der Gedächtnislücke auf, ein Umstand, der dem Unerfahrenen höchst verdächtig, dem Erfahrenen gerade aber als Beglaubigung der Gedächtnislücke erscheint, wenn sie ohne irgendwelche verbale Suggestion vom Täter allein vorgetragen wird.

Die pathologischen Rauschzustände, die Dämmerzustände überhaupt, sind für die forensische Praxis außerordentlich wichtig. Gewalttaten und Körperverletzungen mannigfacher Art habe ich in ihnen beobachtet, so z. B. Widerstand gegen die Staatsgewalt, Sachbeschädigung, Beleidigungen, Brandstiftungen, Mißhandlungen, Tötungen von Personen und Sittlichkeitsverbrechen. Dies wären die für den pathologischen Rausch bzw. für die Dämmerzustände überhaupt adäquaten asozialen Handlungen bzw. Vergehen und Verbrechen. Dagegen habe ich in 20jähriger forensischer Praxis noch keinen Diebstahl und keinen Einbruch sowie keinen Straßenraub erlebt, bei dem man wirklich die Voraussetzungen eines pathologischen Rausches bzw. eines Dämmerzustandes anderer Art wissenschaftlich begründen konnte. Und endlich schließt das Zusammenspiel mehrerer Personen die Annahme eines Zustandes von Bewußtlosigkeit ohne weiteres aus, weil dieses Zusammenspiel eine derartige Einfühlung in die Situation veraussetzt, daß von einem Versagen großer Vorstellungskreise, wie es eben zum Wesen des pathologischen Rausches und anderer Dämmerzustände gehört, nicht die Rede sein kann.

Sehr viel schwieriger gestaltet sich oft die Beurteilung von schweren Gewalthandlungen, die im Affekt erfolgen. Wenn es nach langer Zeit endlich zur Hauptverhandlung gekommen ist, wird in einer großen Anzahl von Fällen von den Tätern behauptet, daß sie sich an nichts mehr erinnern können, und daß sie deshalb glauben, in unzurechnungsfähigem Zustande gehandelt zu haben. Ganz allgemein ist für die Affektzustände im Gegensatz zu den Dämmerzuständen indessen zu erklären, daß es für die gerichtsärztliche Beurteilung nicht unbedingt entscheidend ist, ob ein Täter eine detaillierte, eine summarische oder gar keine Erinnerung an die Straftat hat. Hat sich die Handlung blitzschnell abgespielt, und ist sie dazu noch recht kompliziert gewesen, so können von vornherein die Erinnerungsbilder nur schemenhaft gewesen sein. Man kann dann oft verfolgen, wie zunächst ganz leidliche Angaben gemacht werden, wie später die Mitteilungen des Täters immer dürftiger werden, und wie sie schließlich gänzlich versiegen. Diese Konsumtion des Gedächtnisses, die natürlich nicht überall aufzutreten braucht, entspringt teilweise dem physiologischen Verblassen der Erinnerung, teilweise aber auch aus Verdrängungsmechanismen, die aus dem Bestreben entstanden sind, die unangenehmen situationsverschärfenden Erinnerungsbilder zu eliminieren. Es kommt natürlich auch dreistes und bewußtes Ableugnen vor, aber indessen lange nicht so häufig, wie der Unerfahrene anzunehmen geneigt ist. Je mehr die handelnde Persönlichkeit krankhafte psychische Eigenschaften aufweist, desto stärker können die Verdrängungsmechanismen in Erscheinung treten, können also dann einen Hinweis auf die Psychopathie des Täters abgeben.

Was die forensische Beurteilung der Affekthandlungen in bezug auf den § 51 selbst anbelangt, so haben wir also gesehen, daß in diesem Falle das Nichtwissen um die Vorgänge nicht bedingt, daß die freie Willensbestimmung wegen Bewußtlosigkeit im Sinne des § 51 auszuschließen ist. Es wird sich nun fragen, wann eine krankhafte Störung der Geistestätigkeit anzunehmen ist, um die Voraussetzungen des § 51 nach dieser Richtung zu erfüllen bzw. Zweifel hinsichtlich der Zurechnungsfähigkeit zu begründen. Man wird dies im allgemeinen nur dann tun können, wenn die Mängel der Persönlichkeit an sich recht hochgradig genannt werden müssen, wenn also ein erheblicher Schwachsinn, schwere epileptische Krampfzustände mit beginnender Zerstörung der Persönlichkeit oder organische Veränderungen auf der einen oder anderen Basis angenommen werden müssen, gelegentlich wohl auch, wenn schwere reaktive Verstimmungen bei ausgesprochener

Herz?

Pandigal D.R.P.

die neue Richtung in der Digitalis-Therapie!

Ein einziges, chemisch reines, kristallinisches Digitalis-Glykosid, das Lanadigin aus Digitalis lanata, ist die herzwirksame Substanz.

Kein Extraktpräparat, keine Mischung.

Einstellung des Wirkungswertes mit der analytischen Waage.

Überraschend schnelle und kräftige Wirkung auf Herz und Diurese.

Keine unerwünschten Nebenerscheinungen, auch nicht bei absichtlicher Überdosierung.

Unveränderlich und unbegrenzt haltbar.

In Tropfen, Tabletten, Suppositorien und Ampullen.

Bei den meisten Krankenkassen zur Verordnung zugelassen.

Proben und reichhaltige Literatur kostenlos

Angina?



D. R. P.

auf die erkrankten Partien aufstäuben!

Yxin ist ein Antiseptikum mit potenzierter Silberwirkung in Form eines staubfeinen, braunen Pulvers.

Im Wundsekret und auf Schleimhaut kommen kolloidales Silber und Silberoxyd zur Wirkung.

Desodorierend und selbst völlig geruchlos.

Große Tiefen und Dauerwirkung.

Reizlos.

Angina lacunaris, necroticans, Plaut-Vincenti reinigen sich mit Yxin meist schon am zweiten Tage.

Streugläser zu 5 und 10 g

Proben und Literatur kostenlos

P. Beiersdorf & Co. A.-G., Hamburg

Pharmazeutische Abteilung

Psychopathie der Tat schon längere Zeit vorangegangen sind. So habe ich die Voraussetzungen des § 51 nach dieser Richtung hin einmal bejaht, als es sich um einen körperlich schwer leidenden und deswegen reaktiv verstimmten Psychopathen handelte, der Selbstmord begehen und seine Kinder in den Tod mitnehmen wollte. Dagegen habe ich dies in den allermeisten Fällen von Gewalttaten verneinen müssen, weil die betreffenden Persönlichkeiten zwar psychopathische Züge aufwiesen, aber sich doch nicht von dem Durchschnitt der Bevölkerung so weit entfernten, daß sie im gewöhnlichen Leben besonders aufgefallen wären, zumal meist auch anhand der Akten zu verfolgen war, wie ganz allmählich die Einzelheiten der Tat aus dem Gedächtnis verschwanden.

Ausschlaggebend für die Beurteilung der Affekthandlungen ist übrigens auch nach meiner Erfahrung bei leidlicher sonstiger Integrität der Persönlichkeit der Umstand, daß die Handlung, deren Erinnerung der Verdrängung verfallen ist, das Endglied einer langen Kette vorbereitender Handlungen und Vorstellungen bildet und nicht isoliert dasteht, wie dies für gewöhnlich bei den Dämmerzuständen und dem pathologischen Rauschzustande der Fall ist, die eben aus dem Rahmen der gewöhnlichen Überlegungen und Handlungen meist völlig herausfallen.

Gewisse Schwierigkeiten bereiten auch die Handlungen der Postencephalitiker, d. h. jener Leute, die eine sogenannte Gehirngrippe zwar überstanden haben, aber durch sie organisch geschädigt worden sind. Die Schädigungen sind in den in Betracht kommenden Fällen, wie man weiß, hauptsächlich im Streifenkörper des Gehirns lokalisiert und äußern sich vor allem darin, daß körperlich Hemmung und Antrieb, seelisch Scham und Scheu beeinträchtigt sind, während Wissensschatz, Überlegung und Urteil im allgemeinen nicht gelitten haben. Das körperliche Bild, das derartige Kranke darbieten, ist bekannt: Ich erinnere an das maskenhafte, manchmal ölglänzende Gesicht, die eigentümliche Haltung der Hände, gewisse Störungen der Salivation und den verlangsamten Ablauf vieler gewollter Bewegungen, zu denen auch eine eigentümliche Sprechweise gehört. Wird nun ein solcher Kranker plötzlich vor Situationen gestellt, in denen es auf schnelles Handeln oder Abwehren ankommt bzw. auf schnelles Einschalten hemmender Vorstellungen, so ist ein krankhaftes Versagen durchaus einfühlbar, so daß jedenfalls Zweifel in der Richtung der Strafzurechnungsfähigkeit begründet werden können. So ist kürzlich durch die Presse die Mitteilung von einem Warenhausdiebstahl einer solchen Kranken gegangen, bei der sich gewiß das krankhafte Erliegen gegenüber der kriminellen Situation begründen ließ. Ich selbst habe ausführlich einmal über einen Postbeamten geschrieben, der hochgradig an dem sogenannten Parkinsonismus, d. h. also den Folgezuständen der Gehirngrippe, litt. Diesem armen Menschen war ein verdorbenes Kind immer wieder nahe gerückt, so daß es dann schließlich zu einem sexuellen Delikt gekommen war. Bei der Beurteilung mußte man erwägen, daß der Kranke rein körperlich nicht in der Lage war, wegen seiner schwer verlangsamten Handlungsfähigkeit sich der lasziven Angriffe des Mädchens zu erwehren, und daß er schließlich auch wegen der seelischen Beeinträchtigung von Hemmung und Antrieb, d. h. also hier wegen des Versagens beim Einschalten der hemmenden Vorstellungen trotz vorhandener Kritik im allgemeinen den sexuellen Trieb im konkreten Falle nicht meistern konnte, übrigens ein Beispiel von partieller Unzurechnungsfähigkeit im Sinne neuerer Entscheidungen des Reichsgerichts, weil man wegen der verbliebenen Urteilsfähigkeit und wegen der übrigen Eigenschaften der Persönlichkeit z. B. die Voraussetzungen des § 51 bei einer Urkundenfälschung oder beim Zusammenspiel mit mehreren anderen Personen hätten verneinen müssen.

Schließlich noch einige Worte über die Exhibitionisten, Fetischisten und verwandte Zustände, die immer wieder die Strafgerichte beschäftigen. Auch hierbei kommt es nach meinen Erfahrungen ganz wesentlich auf den Gesamtzuschnitt der Persönlichkeit an, d. h. ob schwere Mängel auch außerhalb der kriminellen Situation gegeben sind oder nicht. Fällt die in concreto kriminelle Persönlichkeit im allgemeinen nicht auf, weiß sie sich also in der sozialen Gemeinschaft ohne Würdeeinbuße zu behaupten, so wird man ihr ohne weiteres die Fähigkeit vindizieren müssen, die für sie kriminell gefährliche Situation zu vermeiden, also gewisse Situationen nicht aufzusuchen, die schon früher sexuelle Bedrängnisse herbeigeführt haben. Handelt es sich freilich um erhebliche Grade des angeborenen oder erworbenen Schwachsinns, womöglich noch unter dem Einfluß des Alkohols, so wird man sich doch gelegentlich veranlaßt sehen, Zweifel hinsichtlich der strafrechtlichen Verantwortlichkeit zu begründen, und dies besonders dann, wenn in concreto ohne Suggestivfragen, d. h. spontan gewisse charakteristische Eigenschaften der Zwangshandlungen geschildert werden, von denen ich hier nur Schweißausbrüche, Herzdruck, Angstgefühl und Gesichtsrötung anführen will, und das Gefühl unendlicher Erleichterung nach Lösung der sexuellen Spannung.

Ähnliche Erwägungen werden übrigens bei den Warenhausdiebstählen der Psychopathen anzustellen sein; bei Frauen besonders dann, wenn es sich um die Zeiten der Menses handelt. Schematisch und schablonenhaft wird freilich auch in solchen Fällen nicht vorgegangen werden dürfen, besonders dann nicht, wenn die Beweisaufnahme Motive ergibt, die bereits vorbereitend gewirkt haben oder das Zusammenarbeiten mit anderen Personen erkennen lassen. Von solchen Motiven habe ich gelegentlich zu hören bekommen, daß das Aufsuchen des Warenhauses ausgesprochen zu dem Zweck erfolgte, um ein Geburtstagsgeschenk zu besorgen oder den Hausrat in bestimmter Weise zu ergänzen. In solchen Fällen konnte natürlich

nicht die Situation im Warenhause als krankhaft überwältigend angesehen werden, so daß dann nur eine verminderte strafrechtliche Widerstandsfähigkeit zugegeben werden konnte, nicht aber die Voraussetzungen des § 51.

Soweit die Ausführungen, wie sie heute hier möglich waren; sie konnten nicht erschöpfend sein und haben manche forensisch wichtigen Gebiete nicht berühren können, so z. B nicht die Frage der Zurechnungsfähigkeit der malariabehandelten Paralytiker, der mit Defekt ausgeheilten Schizophrenen, der sexuell hörigen und hypnotisierter Personen, und manche anderen Zustände, die in foro oft von der größten Bedeutung sind.

Med.-Rat Dr. Dyrenfurth, Berlin W 50,
Regensburger Str. 26.

Zusammenfassende Aufsätze über den heutigen Stand der Medizin.

Aus der chirurgischen Abteilung der städt. Krankenanstalten Mannheim. Leiter: Prof. Dr. Franz Rost.

1. Moderne Behandlung eitriger Wunden.

Von
Prof. **Franz Rost.**

Die Chirurgie hat aus den physikalisch-chemischen Untersuchungen, die neuerdings in den chirurgischen Laboratorien sehr gepflegt werden, mancherlei für die Behandlung eitriger Wunden gelernt. So wissen wir durch v. Gaza, Schade, Neukirch und Halpert, Girgolaff u. a., daß in Wunden eine Verschiebung der Wasserstoffionenkonzentration nach der sauren Seite hin stattfinden kann, während bekanntlich das Blut selbst seine Reaktion außerordentlich zäh festhält. Diese Untersuchungen wurden mit Hilfe einer besonderen Platinelektrode ausgeführt. Es scheint, daß die akute Entzündung einer Wunde eine stärkere Verschiebung der Reaktion nach der sauren Seite hin zur Folge hat, als wie die chronische, und daß bei fortschreitender Heilung einer Wunde sich diese saure Reaktion immer mehr der Norm nähert (v. Gaza). Der Wundschmerz soll nach v. Gaza eine Folge der sauren Reaktion sein und v. Gaza suchte ihn durch Verbände oder Einspritzungen von alkalischen Lösungen zu bekämpfen. Auf der anderen Seite nahm man an, daß die Verschiebung der Reaktion einer Wunde nach der sauren hin einen Anreiz für die Regeneration der Gewebszelle darstellt, mit anderen Worten, daß die saure Reaktion günstig und notwendig für die Wundheilung ist und man bemühte sich durch eine saure Kostform die Heilung der Wunden zu fördern (Sauerbruch-Herrmannsdorfer). Nach v. Gaza verfügt eine Wunde bei akuter Eiterung von sich aus über genügende Säure, so daß man hierbei besser alkalisiert, während man eine Wunde bei chronisch verlaufender Eiterung besser mit Säuren behandelt. Er läßt entsprechend eingestellte Salzlösungen durch Wölm-Spangenberg herstellen.

Geklärt ist diese ganze Frage von der Bedeutung der Wundreaktion für die Heilung noch nicht. Daß Verschiebungen in der Reaktion einer Wunde vorkommen, ist wohl sicher. Sie werden bedingt durch das Freiwerden organischer Säuren (Milchsäure, Buttersäure) bei Gewebszerfall und mangelhafter Oxydation und aus der durch Stauung bedingten Kohlensäureanhäufung in den eiternden Wunden. Daß aber diese Reaktionsverschiebung eine wesentliche Rolle für die Wundheilung spielt, ist noch nicht bewiesen. Balint z. B. ist umgekehrt der Ansicht, daß Säure ungünstig für die Wundheilung sei und er weist u. a. darauf hin, daß das Magengeschwür gerade wegen der dabei vorhandenen Säure nicht heile. Er konnte auch im Tierversuch zeigen, daß durch Säurezufuhr die Wundheilung verzögert würde. Eine bekannte klinische Beobachtung ist ferner, daß bei einem Diabetiker mit Azidose jede Wunde äußerst schlecht heilt. Umgekehrt scheint ja Hungerazidose gelegentlich in geradezu fabelhafter Weise die Heilung zu fördern. So teilt Kolb aus der v. Bergmannschen Klinik mit, daß bei dem jedem Arzt aus seiner Studentenzeit her wohl bekannten Muskelmenschen, der sein Herz verlagern konnte, das riesige Röntgengeschwür, an dem er seit Jahrzehnten litt, innerhalb weniger Wochen heilte, als er an einem Speiseröhrenkrebs verhungerte und starb. War das aber wirklich nur die Azidose? Der Hunger- und nicht am wenigsten der Durststoffwechsel ändern den Körperhaushalt so durchgreifend, daß man das unmöglich behaupten kann. Wie verhält sich denn nun die Sache, wenn man bei gleichbleibender Grundkost dem Kranken einige Tage Säure, einige Tage Alkali zuführt? Da findet man im Schrifttum meist die Angabe, daß eine Wunde blasige Granulationen zeigen und stärker absondern würde, wenn man dem Kranken Natr. bic. gibt, und daß die Absonderung sofort nachläßt, und daß die Wunde schneller und besser heilt, wenn man den Kranken durch Phosphorsäurelimonade säuert. Aber auch das ist nicht unbestritten. Ich selbst habe mich bei gleichbleibender Grundkost nicht davon überzeugen können, daß sich das Aussehen eine Wunde wesentlich ändert, ob man Natr. bic. oder Phosphorsäurelimonade gab. Ich habe für solche Versuche immer nur große Flächenwunden, wie offene Amputationsstümpfe genommen; zum mindestens ist der Unterschied kein so regelmäßiger und deutlicher, wie es sein müßte, wenn es auf Säuren oder Basen in der Ernährung allein ankäme. Anders liegt die Sache sofort, wenn man, wie das Herrmannsdorfer und Sauerbruch tun, schon bei der Grundkost darauf achtet, daß sie sauer ist. Die nach Sauerbruch-Herrmanns-

dorfer saure Kost besteht aus Fleisch, Eiern und Mehlspeisen, die alkalische aus Kartoffeln, Milch, Obst und Salat. Man kann wohl ohne weiteres sagen, daß nach der allgemeinen Geschmacksrichtung die saure Kost die bessere ist, und daß sie der Kranke lieber nehmen wird, so daß es mit einer solchen Kost auch leichter gelingen wird, einen Kranken in seinem Ernährungszustand in die Höhe zu bringen. Nur kann man nicht gerade sagen, daß es allein die säuerende Wirkung dieser Kostform ist, die auf den Ernährungszustand und die Wundheilung der Kranken günstig wirkt; die beiden Kostformen sind eben von Grund auf verschieden. Vor allem auch in der Zusammensetzung an Mineralien. Es steht doch wohl schon jetzt fest, daß bei den Erfolgen der Lupusbehandlung mit der Gerson-Sauerbruch-Herrmannsdorferschen Diät gerade die Kochsalzarmut der Kost eine ausschlaggebende Rolle bei dem Erfolge spielt und auch bei der Behandlung infizierter Wunden und bei Allgemeininfektionen scheinen die Mineralsalze der Nahrung einen gewissen Einfluß auf die Heilung zu haben, wenn wir hier auch noch in den allerersten Anfängen unserer Kenntnisse stehen. Schück findet einen gewissen Gegensatz zwischen Kalzium und Kalium. Durch Kalziumverbände bekam er starke Wucherungen der Granulationen, während Kalium ausgesprochen entzündungshemmend wirkte; auch Lauber konnte im Tierversuch zeigen, daß es durch Zufuhr verschiedener Mineralsalze gelingt eine septische Allgemeininfektion günstig zu beeinflussen. Schück möchte die Wirkung des Kalziums als eine sympathische, die des Kaliums als eine parasympathische deuten und er will auch alle anderen in der Wundbehandlung gebräuchlichen Mittel, wie Kälte und Wärme, Austrocknung und Ödemisierung, Säurung und Alkalisierung in diese beiden Gruppen bringen. Ich glaube, soweit sind wir noch nicht.

Fassen wir das soeben über Ernährungsbehandlung und Säurung, bezüglich Alkalisierung eiternder Wunden Gesagte kurz zusammen, so kommen wir zu folgendem Ergebnis: Die theoretische Begründung steht noch auf schwachen Füßen und ist ausbaubedürftig. Praktisch ist eine sorgfältige Diät sicher von Nutzen. Wir empfehlen z. Zt. die Sauerbruch-Herrmannsdorfersche Diät und zwar vor allem deshalb, weil mit ihr beim Lupus zweifellos überraschende Erfolge erzielt werden. Bei der Behandlung eitriger Wunden wird man zwar keine überragenden Erfolge sehen, wenn die Ernährungsform vorher nicht ganz schlecht war, was bei der gegenwärtigen allgemeinen Notlage allerdings häufig der Fall ist; man hat aber den Vorteil eine ausprobierte Kostform zu geben. Daß wir hier am Krankenhaus keine wesentliche Beschleunigung der Wundheilung durch die Sauerbruch-Herrmannsdorfersche Kostform sehen konnten, mag daran liegen, daß unsere gewöhnliche Kost, die recht gut ist, sich eigentlich nicht sehr von der jetzt als Sauerbruch-Herrmannsdorfersche Kostform bezeichneten unterscheidet.

Ein weiteres Mittel, um bei eiternden Wunden den Körper als Ganzes im Kampf gegen die Bakterien zu stärken und damit die Wundheilung zu fördern ist die Vakzine- und Proteinkörperbehandlung. Da ist als neu hinzugekommen die Topovakzine zu nennen (Wassermann, Citron, Picard); es handelt sich dabei auch wie bei gewöhnlicher Vakzine um abgetötete Bakterien, meist Staphylokokken, die aber nicht eingespritzt, sondern in die Haut eingerieben oder eingepinselt werden; es soll dadurch eine lokale Immunität der Haut herbeigeführt werden. Zunächst war es das Histopin, das in den Handel kam und zur Heilung von Furunkeln dienen sollte; in den letzten Jahren sind dann unsere Topovakzinen dazu gekommen (Streptokokken, Staphylokokken). Wir haben diese Topovakzinen bei allen möglichen Entzündungen ziemlich ausgedehnt geprüft und in der Wundbehandlung versucht, haben aber keinen Erfolg gesehen.

Eine Vakzine- oder Proteinkörperbehandlung kommt nur für chronische Wundeiterungen in Frage, während man sie bei akuten Eiterungen, vor allem wegen der Gefahr der Sepsis vermeidet. Ich nehme Vakzine oder Proteinkörper nur in ganz streng ausgesuchten Fällen mit mehr oder weniger umschriebenem Erreger, also z. B. gelegentlich bei Osteomyelitis. Bis jetzt bin ich trotzdem nicht davon überzeugt, daß für die Wundbehandlung die Vakzine- oder Proteinkörperanwendung einen wirklichen Fortschritt bedeutet.

Weiterhin sucht man in der Chirurgie die Wundheilung dadurch zu fördern, daß man mit Sonnen- und Freiluftbehandlung das Allgemeinbefinden des Kranken hebt und man legt bei Neubauten chirurgischer Kliniken jetzt auf Veranden und Liegehallen einen viel größeren Wert als früher. Am weitesten ist in dieser Richtung Dosquet gegangen, der statt großer, tiefer Säle lange Hallen gebaut hat, deren eine Seite ganz offen ist und nur durch besondere Schiebevorrichtungen aus Glas geschlossen werden kann. Eng verknüpft mit dieser Sonnen- und Freiluftbehandlung ist die sogenannte offene Wundbehandlung und die Bestrahlungsbehandlung der Wunden. Die offene Wundbehandlung spielte wieder während des Krieges eine große Rolle, wie sie überhaupt regelmäßig in der Kriegsliteratur auftaucht. Schon in Esmarchs Kriegschirurgie finden wir dieselben Verbände und Vorrichtungen zum Spülen, wie sie im Weltkrieg in Gebrauch kamen. Die Frage, ob offene oder geschlossene Wundbehandlung vorzuziehen sei, ist wohl jetzt dahin entschieden, daß die offene Wundbehandlung mit Dauerspülung nur bei einer sehr kleinen Zahl von Fällen mit großen zerfetzten und stark eiternden Wunden in Frage kommt. Im übrigen sind die technischen Schwierigkeiten und die Unbequemlichkeiten dieser offenen Wundbehandlung mit Dauerspülung für Kranke und Pflegepersonal zu groß, als daß sie sich auf die Dauer einbürgern könnten. Zudem sind die Erfolge mit dieser Be-

handlung keine überragenden. In der Friedenschirurgie werden für die Wundbehandlung etwas häufiger als Dauerspülung die Dauerbäder gebraucht, wenigstens dort, wo entsprechende Einrichtungen vorhanden sind. Das Allgemeinbefinden der Kranken verbietet aber oft bei eiternden Wunden diese lange dauernden Bäder und so ist die Zahl der für diese Behandlung in Frage kommenden Fälle auch in großen Krankenhäusern niemals allzu hoch. Besonders geeignet für Bäderbehandlung sind Fälle mit Dekubitus, ferner Verbrennungen an den Beinen oder auch die großen eiternden Wunden nach Mastdarmamputation.

Von den verschiedenen Formen der Bestrahlung wird in der Wundbehandlung sowohl das Sonnenlicht, als auch die künstliche Höhensonne ein der günstigen Wirkung wesentlich durch die auch technisch viel leichter durchführbare Beleuchtung der Wunden mit einer ganz gewöhnlichen elektrischen Standlampe übertroffen. Bestrahlungsdauer täglich $^1/_2$ Stunde aus größtmöglicher Nähe. Die Heilung z. B. einer großen eiternden Verbrennungswunde wird dadurch erstaunlich gefördert.

Über die Röntgenbestrahlung eiternder Wunden habe ich bisher nur eine geringe eigene Erfahrung. Fried empfiehlt ganz kleine Dosen (5 Proz. der HED.) alle paar Tage zu geben.

Den Übergang von der allgemeinen zur lokalen Behandlung bei eiternden Wunden bildet die Stauungsbehandlung nach Bier und Klapp. Man kennt das Hin und Her der Meinungen und kann den augenblicklichen Standpunkt der Stauungsbehandlung gegenüber wohl dahin zusammenfassen, daß man in allen Fällen, die Neigung zum Fortschreiten der akuten Entzündung haben, die Stauungsbehandlung nur mit allergrößter Zurückhaltung und nur in einem mit dieser Behandlung völlig vertrauten Krankenhaus vornehmen soll. Für mehr subakut verlaufende Entzündungen ist sie ungefährlicher und brauchbarer. Im Gegensatz zur passiven Hyperämie wird die aktive Hyperämie mit Kamillen- oder Heißluftbädern ihren Platz bei der Behandlung eiternder Wunden ständig behaupten.

Bei der lokalen Behandlung eiternder Wunden ist nach wie vor die Ruhigstellung der erkrankten Körperstelle durch einen Schienenverband das wichtigste. Die Angst, daß durch solche Schienenverbände Gelenkversteifungen begünstigt werden, steht in gar keinem Verhältnis zu der Gefahr, in die man den Kranken bringt, wenn man ihn ein Glied mit einer eiternden Wunde bewegen läßt. Der Rat zur Ruhigstellung verletzter Glieder entspringt dem Wunsche, bei jeder eitrigen Wunde die Natur in ihren Heilbestrebungen nicht zu stören. Derselbe Gesichtspunkt liegt der sehr ausgedehnten Debatte über die tamponlose Behandlung der Wunden auf dem 16. russischen Chirurgenkongreß zugrunde. Bei uns spielt die Tamponade einer Wunde zwar nicht mehr die große Rolle wie in Rußland, immerhin wird auch bei uns noch zuviel tamponiert (z. B. Panaritien usw.).

Will eine Operationswunde z. B. nach Gallenblasenentfernung nicht heilen, so wird man sich immer die Frage vorlegen, ob nicht Fremdkörper (Sequester, nekrotisches Gewebe, Fäden von einer Naht u. a.) die Eiterung unterhalten. Diese Störenfriede der Wundheilung gehören entfernt. Man wird zunächst einige Wochen zuwarten, dann aber soll man die Wunde bald wieder breit eröffnen, die Fasziennähte entfernen und alles nekrotische Gewebe mit scharfem Löffel gründlich beseitigen. Man ist oft erstaunt, wie ausgedehnte Nekrosen des Fettgewebes gerade nach Gallensteinoperation zu finden sind. Ich erkläre sie mir durch den Rückfluß von Galle und Pankreassaft bedingt.

Noch weiter geht Bier bei der Behandlung solcher eitriger Wunden, er kratzt sie nicht nur ganz gründlich aus, sondern brennt sie dazu aus, und zwar mit einem besonders starken Glüheisen. Es ist bemerkenswert, wie trotz dieser anscheinend sehr heroischen Behandlung die Narben später schmal und zart werden. Die Behandlung des Ausbrennens der Wunden, wie des Brennens überhaupt, erregte besonderes Aufsehen, weil Bier in seiner ersten Mitteilung über mehrere geheilte Fälle von Endocarditis lenta mit dieser Behandlung berichten konnte. Leider blieben das Einzelfälle, aber bei Phlegmonen und anderen Wundeiterungen berichtete Bier doch über erstaunlich gute Erfolge.

Von den chemischen Mitteln — den Wundheilmitteln im engeren Sinne —, die man in der Wundbehandlung anwendet, steht das Jod immer noch an erster Stelle (vgl. die Untersuchungen von Brunner). Es kehrt in vielen neuen Wundheilmitteln, die nicht alle mit Namen genannt werden können, wieder. So im Novojodin (Loteisen) und in der in England vielgenannten Bipp-Methode. Weiterhin haben sich als Oberflächendesinfizienzien das Rivanol und Trypaflavin bewährt und gehalten (Verdünnungen 1:1000 besonders für alle Sorten von Spülungen sehr gut). Im übrigen ist zu sagen, daß die Zahl der neuen Namen und Zusammensetzungen von Wundheilmitteln zwar eine sehr große ist, das sie im Grund aber doch nur wenig grundlegend Neues bringen. Von dem Gedankengange die Reaktion der Wunde durch Verbände mit saueren oder alkalischen Lösungen zu beeinflussen, habe ich oben schon berichtet. Um die Granulationen in Höhlenwunden und bei schlechter Granulationsneigung anzuregen, wird man nach wie vor das Granugenol gebrauchen, zur Überhäutung das Scharlachrot in seinen verschiedenen Formen.

Wenn ich erst zum Schluß darauf hinweise, daß man bei jeder verzögerten Wundheilung an Zuckerkrankheit, Syphilis und Tuberkulose denken und entsprechende Untersuchungen (Blutzucker, Wassermann, Probeexzision) anstellen muß, so soll dadurch diese wichtige Grundregel nur hervorgehoben werden.

Prof. Dr. Franz Rost, Mannheim, Städt. Krankenanstalten.

Aus der Dermatologischen Abteilung am Krankenhaus Berlin-Britz (dirigierender Arzt: Dr. Erich Langer).

2. Der gegenwärtige Stand der Gonorrhöebehandlung beim Manne.

Von

Dr. Erich Langer.

Das nun schon seit 3 Jahren bestehende Reichsgesetz zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten ermöglicht es uns, einen viel größeren Kreis von geschlechtskranken Personen zu erfassen, als es vorher auch mit den schärfsten Polizeimaßnahmen durchführbar gewesen ist. Gegenüber der früher durch Polizeimaßnahmen allein als erkrankt feststellbaren Prostitution können wir jetzt durch fürsorgerische Eingriffe jeden einer Untersuchung zuführen, gleichgültig ob Mann oder Frau, der verdächtig ist, geschlechtskrank zu sein und einen anderen infiziert zu haben. Wiederholt habe ich selbst, wie verschiedene andere Autoren, so Alexander, Grüneberg, nachgewiesen, daß wir einen verhältnismäßig hohen Prozentsatz geschlechtskranker Personen als Infektionsquellen zu erfassen imstande sind, wobei ganz besonders betont werden muß, daß wir gerade auch viel Männer als Infektionsquellen feststellen. Dabei wird übereinstimmend in allen neueren Statistiken hervorgehoben, daß die Lues gegen früher erheblich abgenommen hat, daß dagegen die Zahl der Gonorrhoiker, besonders auch der männlichen, gleich geblieben ist oder eher sich noch vermehrt hat.

Um so wichtiger erscheint es uns, daß wir ständig versuchen, unsere Therapie, die ja zum großen Teil noch die alten Wege wandelt, zu verbessern und dadurch dafür zu sorgen, daß die Gonorrhöekranken so schnell wie möglich ihre Ansteckungsgefährlichkeit verlieren resp. ganz geheilt werden. Wenn ich hier dem Wunsche der Redaktion entsprechend einen kurzen Überblick zu den Grundprinzipien der männlichen Gonorrhöe gebe, so muß zunächst hervorgehoben werden, daß hier, wie auch bei der Lues, keine Behandlung beginnen darf, ohne daß der sichere Nachweis der Erreger erbracht ist. Bei einer akuten Urethralgonorrhöe wird dies meistens leicht gelingen, und hier wird auch im allgemeinen das Methylenblaupräparat genügen. Schwieriger gestalten sich die Verhältnisse bei der chronischen Gonorrhöe, wo oft erst nach Provokationen, aus den Filamenten des Urins, nach Expression der Adnexorgane, eine mikroskopische Diagnose gestellt werden kann und manchmal eine Entscheidung nur zu treffen ist, wenn man das Grampräparat zu Hilfe nimmt. Neuerdings dürfte in vielen Fällen eine Klärung erleichtert sein durch die Verwendung der Komplementbindung, wie sie neben anderen besonders von Cohn verbessert und eingeführt worden ist.

In jedem als gonorrhoisch erkrankt erkannten Falle empfiehlt es sich von vornherein mit einer zuverlässigen Behandlung zu beginnen. Die Abortivkur läßt sich nur in wenigen, ganz frisch in Behandlung kommenden Fällen ermöglichen; dabei ist es auch zweckmäßiger, mit schwach konzentrierten Spülungen nach Janet vorzugehen, statt mit der meist stark reizenden Behandlung nach Blaschko mit konzentrierten Lösungen, da diese beim Mißlingen der Abortivkur — und dies ist nicht selten — durch den starken Reiz eher einen Aufschub der Weiterbehandlung verursachen, während man bei der Spülbehandlung die Kur ohne weiteres fortsetzen kann. In einem kürzlich erschienenen Aufsatz (Münch. med. Wschr.) habe ich mich allgemein bezüglich der Behandlung der Gonorrhöe dahin ausgesprochen, daß ich in allen Stadien eine mild wirkende Behandlung einer forcierten unbedingt vorziehe. Ich empfehle daher in erster Linie die Spülungen mit 3—400 ccm von Silberlösungen in der 10fachen Verdünnung, wie sie für die Injektionsbehandlung in Frage kommen, und als Injektionsbehandlung nur leichte Konzentrationen, so z. B. Transargan 1 : 10000, Argt. nitric. in der gleichen Stärke, ebenso Necaron oder Acycal; beim Hegonon, Choleval, Protargol oder Albargin u. a. kann man etwas höher dosieren, so bis zu $^1/_4$ oder allenfalls bis zu $^1/_2$ Proz. Immerhin gebe ich meist gegenüber diesen Präparaten dem auch von mir an vielen Hunderten von Fällen erprobten Targesin in $^1/_2$—2 proz. Verdünnung den Vorzug, da es neben der gonokokkentötenden Silberkomponente auch noch die adstringierende Tanninkomponente enthält und fast das einzige Präparat ist, das so gut wie niemals Reizungen verursacht; dabei hat es den Vorzug, auch in hohen Konzentrationen milde zu wirken, wie auch das neuerdings sehr bewährte Agesulf. Mit den Adstringentien allein die akute Gonorrhöe zu behandeln (Zieler), erscheint mir nach meinen eigenen Erfahrungen und den Mitteilungen in der Literatur nicht ratsam, da die Ergebnisse nicht unseren therapeutischen Wünschen nach rascher Beseitigung der Ansteckungsgefährlichkeit entsprechen. In jedem Falle, auch bei der banalen akuten Gonorrhoe anterior, ist es ratsam, zunächst mit Janetschen Spülungen zu beginnen und erst wenn der Patient sich daran gewöhnt hat, ihm selbst nebenher die Injektionsbehandlung zu überlassen. Gerade das zu frühe Beginnen mit dem Spritzen durch den Kranken selbst ist häufig schuld an vielen Erkrankungen der hinteren Harnröhre und ihrer Adnexe und dem Herausziehen der Heilung.

Auch bei der Posteriorgonorrhöe erreicht man bezüglich der Lokalbehandlung am meisten mit den Spülungen nach Janet in einer 10fachen Verdünnung, wie sie bei der Injektionsbehandlung Verwendung finden, wobei man hier neben den Silberpräparaten häufig mit Erfolg auch Adstringentien und Desinfizientien benutzen kann. Das Gesagte gilt sowohl bei der akuten, wie auch der chronischen Gonorrhöe; nur selten ergibt sich mir gerade bei letzterer die Notwendigkeit der Ver-

wendung von Guyonschen Instillationen, zu denen ich entweder Argentum nitricum in $^1/_4$—2 proz. Konzentration nehme oder in entsprechender Stärke eins der anderen Silberpräparate.

Neben der lokalen Behandlung der Harnröhre kommt ohne Zweifel für die raschere Abheilung des Krankheitsprozesses der inneren Behandlung der Gonorrhöe mit den Harndesinfizientien oder den Balsamizis oder Kombinationen von beiden erhöhte Bedeutung zu. Es ist im Rahmen eines kurzen Überblicks, wie hier, unmöglich, alle gebräuchlichen und gut wirksamen Medikamente aufzuzählen oder gar sie alle zu versuchen. Uns haben sich Urotropin, Cystopurin, Uromed, Cylotropin, Eutramin und andere gut bewährt, ebenso aber auch Balsamika wie Salol, Santyl, Buccosperin, Gonaromat, Gonocin, Gonobletten, Vesicaesan, Kawagon, Blennosan und manche andere. Von besonderer Bedeutung scheint bei der Gonorrhöe die Farbstoffbehandlung zu sein. Wir selbst haben seiner Zeit auf die Vorteile hingewiesen, die die Behandlung mit Gonoflavin, einem dem Trypaflavin ähnlichen Präparat, bietet. Wenngleich es in den meisten Fällen nicht möglich ist, die Gonorrhöe auf diese Weise zu heilen, so konnte doch nachgewiesen werden, daß die Farbstoffbehandlung eine außerordentliche Unterstützung für die lokale Behandlung besonders bei dem Vorliegen einer Posteriorgonorrhöe und von Komplikationen bedeutet. Unterdessen sind andere Präparate erschienen, bei denen die Farbstoffverabfolgung nicht intravenös, sondern intern erfolgt, und denen gute Erfolge nachgerühmt werden, die wir selbst auch zum Teil bestätigen können, so das Pyridium und zuletzt das Neotropin, das mir dem ersteren noch überlegen scheint. Wir selbst haben aber besonders gute Resultate, auch in schwersten Fällen, von einer Kombination gesehen, bei der wir innerlich dem Patienten Methylenblau (3—4 mal täglich 0,1 in Kapseln) gegeben haben und gleichzeitig täglich eine intravenöse Injektion von 10 ccm Hexastrontiuran gemacht haben. Diese Verbindung eines Farbstoffpräparates mit einem aus Strontiuran und Hexamethylentetramin zusammengesetzten Präparate hat uns gute Erfolge gezeitigt und besonders bei starken Spasmen und Tenesmen rasch lindernd gewirkt. Es scheint, daß dabei das Hexastrontiuran neben seiner Desinfektionskraft auch noch eine Wirkung im Sinne einer Reiztherapie ausübt. Wenn ich an und für sich die interne Behandlung der Gonorrhöe nicht gern vermisse, so schon auf keinen Fall, sobald Komplikationen vorliegen.

Hierbei kommen aber außer den Desinfizientien und Balsamizis vor allem auch symptomatisch und prophylaktisch wirkende Präparate in Frage. In jedem Falle, in dem es sich um die weitere Ausdehnung des gonorrhoischen Prozesses auf die hintere Harnröhre handelt oder gar um ein Mitbefallensein der Adnexe ist es notwendig, eine Ruhigstellung der Organe und ihrer Ausführungsgänge zu bewirken, wobei ich mit Perutz dem Papaverin gegenüber dem Belladonna innerlich oder als Suppositorien den Vorzug gebe. Bei sehr schmerzhaften Erkrankungen wird man wenigstens vorübergehend nicht ohne Morphium oder Pantopon eventuell Dicodid auskommen können. Es ist dabei auch immer zu bedenken, daß ein falsches Sparen mit schmerzstillenden und beruhigenden Mitteln eher eine Verschlechterung durch die Unruhe des Kranken verursachen kann. Auch die im Laufe der Behandlung so gefürchteten Erektionen muß man unbedingt beseitigen, wobei neben dem Papaverin sich bisher Kampfermonobromat und Lupulin (Rp. Camph. monobr.; Lupulin āā 0,1 bis 0,15; Natr. brom. 0,5, 3 mal täglich 1 Pulv.) bewährt haben und das neuerdings von Schapiro empfohlene „Praejaculin" (Promonta).

Bezüglich der instrumentellen Behandlung ist in akuten Fällen Vorsicht geboten, da hier die Einführung von Bougies, Sonden usw. nur Verschlechterung verursachen kann. Dagegen verwenden wir Dehnungen und Sondenbehandlung eventuell in Kombination mit Diathermie gern und mit gutem Erfolg bei der subakuten Urethralgonorrhöe und bei Infiltraten und Strikturen. Auch die instrumentelle Behandlung unter Leitung des Endoskops ist hier oft von großem Nutzen.

Was die Behandlung der Adnexe angeht, so stehe ich bezüglich der Prostata und Samenblasenbehandlung auf demselben Standpunkte wie Stutzin, Sprinz u. a. und lehne jegliche Massage außer zu diagnostischen Zwecken unbedingt ab. In der medikamentösen Behandlung kombiniert mit physikalischer Therapie, wie Sitzbädern, Arzberger, Rektotherm (1—2 mal täglich $^1/_2$—1 Stunde) und in den subakuten und chronischen Fällen der Diathermie, und schließlich in der spezifisch-unspezifischen Reizkörpertherapie haben wir bei richtiger Anwendung so gute Behandlungsmethoden, daß man damit imstande ist, jeden derartigen Krankheitsprozeß zu beseitigen. Ganz besonders gilt dies auch von der Miterkrankung der Samenstränge und der Nebenhoden. Hierbei setze ich während ihres akuten Bestehens jede lokale Behandlung der vorderen und hinteren Harnröhre aus und beschränke mich nur auf interne oder intravenöse Therapie. Der Nebenhoden selbst muß ruhig gestellt werden und die Entzündung wird durch antiphlogistische Umschläge oder resorbierend wirkende Salben zur Abheilung gebracht. Sehr gut hat sich hier im akuten, wie auch im subakuten Stadium neben dem Heizkissen die lokale Paraffinbehandlung mit Ambrine bewährt, die durch die lang anhaltende gleichmäßige Wärme sehr rasch eine Besserung herbeiführt. Wird Wärme nicht vertragen, so erreicht man oft Besseres durch Eisblase und kalte Umschläge. Ist die akute Entzündung abgeklungen, so beschleunigt auch hier zweckmäßig durchgeführte Diathermie den Heilungsvorgang.

Unter den Komplikationen der männlichen Gonorrhöe ist es gerade die Erkrankung der Nebenhoden, wo am sinnfälligsten eine Wirkung der spezifischen oder unspezifischen Reizkörpertherapie

zu erkennen ist. Wichtig ist es dabei, daß möglichst frisch hergestellte Vakzins zur Verwendung kommen und nicht unter Umständen jahrelang gelagerte, von denen Buschke und Langer nachweisen konnten, daß die Wirkung allmählich nachläßt. Wir verwenden vor allem frisch hergestellte Vakzine, haben aber auch vom Arthigon nach verbessertem Verfahren, Gono-Yatren u. a. gute Erfolge gesehen. In subakuten und chronischen Fällen hat sich uns nicht nur für die Epididymitis, sondern auch für die anderen Adnexerkrankungen die Lebendvakzine nach Loeser oder das Gonovitan nach Wolff bewährt. Aber auch die unspezifische Therapie mit Milch, Aolan oder den verschiedenen Terpentinpräparaten ergibt befriedigende Resultate, Kalziuminjektionen wirken vielfach entzündungshemmend oder beseitigend.

Erwähnt sei hier noch eine Komplikation, die einer besonderen Darstellung bedarf, die Rektumgonorrhöe, die auch bei den Männern ohne Zweifel in starkem Zunehmen begriffen ist und deren Behandlung besondere Sorgfalt erfordert. Hier wird man meistens zum Ziele gelangen, wenn man genügend lange und intensiv behandelt, wobei ich zweimalige Spülungen am Tage mit Silberlösungen in einer Verdünnung, wie oben für die Janet-Injektionen empfohlen und danach Injektionen von Targesinschleim-Traganth (Rp. Targesin 3,0; Traganth 2,0; Glyzerin, Aqu. dest. āā ad 100,0) oder eventuell Einführung von Suppositorien mit 10 Proz. Zusatz von Targesin, Agesulf, Protargol usw. verordne.

Auf die übrigen Komplikationen der männlichen Gonorrhöe, wie Gelenk-, Herz-, Hauterkrankungen u. a. soll hier nicht eingegangen werden. Die kurze Übersicht mag klar erweisen, daß nur der erfahrene Fachmann imstande ist, eine Gonorrhöe so zu behandeln, daß sie möglichst schnell ihre Ansteckungsgefährlichkeit verliert und geheilt wird, wobei noch betont werden muß, daß im Sinne des Gesetzes unserer Ansicht nach keine Gonorrhöe als geheilt angesehen werden kann, bei der nicht die notwendigen Provokationsverfahren zum Abschluß durchgeführt worden sind. Es genügt nicht, wie es auch jetzt noch manchmal geschieht, daß die Behandlung eines gonorrhöekranken Patienten in der jedesmaligen Abgabe eines Rezeptes erledigt wird. Eine genaue Untersuchung und Kontrolle der Harnröhre und ihrer Adnexorgane, in chronischen Fallen die Verwendung von instrumentellen Untersuchungen und die Beherrschung der Endoskopie sind notwendig. um die Erkrankung richtig lokalisieren und behandeln zu können.

Dr. Erich Langer, Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 67.

---

3. Der Patient klagt über ...

Von

Dr. **Mannheim** in Sorau.

Es ist eine betrübliche, aber leider feststehende Tatsache, daß vielbeschäftigte Ärzte vielfach leichtsinnig in der Diagnosenstellung verfahren, weil sie durch Routine gewitzigt auf Grund der Klagen sich schnell ein Bild der Krankheit machen, das in den meisten Fällen stimmt — manchmal aber auch nicht. Sie behandeln dann symptomatisch statt ätiologisch. Ein Patient klagt über Schmerzen im Kreuz. Also: Lumbago. Therapie: Bestrahlung und Massage. Ein Patient klagt über Schmerzen in der linken Schulter. Also: Rheuma. Therapie: Tabletten und Einreibung.

Diese Oberflächlichkeit ist zwar durch die verhältnismäßig große — scheinbare — Einförmigkeit des Krankenmaterials zu erklären — interessante Fälle sind eben selten — aber sie ist nicht zu entschuldigen und kann unter Umständen zu schweren Schädigungen der Kranken führen.

Ich werde im folgenden eine Anzahl von Fällen anführen, bei denen eine falsche Wertung der Angaben der Patienten zusammen mit einer mangelhaften Untersuchung leicht zu therapeutischen Mißerfolgen hätte führen können.

Ein Patient klagt über Schmerzen im Rücken, besonders nach längerem Stehen, beim Bücken und Aufrichten und abends im Bett. Von Beruf Weber. Herz, Lunge o. B. Man denkt an Lumbago, Wirbelerkrankung, Nierenleiden (Urin o. B.), man denkt auch mal an die Prostata und den Darm. Man sollte aber — und das tut man gewöhnlich nicht — dem Mann die Hose, Schuhe und Strümpfe ausziehen lassen und sich die Fuße genau ansehen. Da findet man nämlich häufig einen Plattfuß. Die dadurch bedingten statischen Veränderungen erklären die angegebenen Beschwerden und werden durch ein Paar Plattfußeinlagen schnell beseitigt.

Ein Patient klagt über Schmerzen in der linken Schulter und über Schmerzen und Schwächegefühl im linken Arm. 50 Jahre alter Schlosser. Es knackt ein bischen im Gelenk. Also eine Arthritis. Einreibungen, Tabletten, Bestrahlungen bleiben ohne Wirkung. Wenn man das Herz untersucht und den Blutdruck gemessen hätte, würde man vielleicht doch die Schmerzen als stenokardische Anfälle erkannt und dementsprechend behandelt haben.

Eine Patientin klagt über Kopfschmerzen, die trotz Selbstbehandlung mit Pyramidon nicht schwinden. Sie ist Näherin. Die Schmerzen treten gewöhnlich bald nach Beginn der Arbeit auf. Herz, Lunge, Urin, Stuhlgang in Ordnung, Nase und Nebenhöhlen ebenfalls. Aber blutarm ist die Patientin. Daher also die Kopfschmerzen, denkt man sich und gibt Eisen und Arsen. Kein Erfolg. Man muß in solchen Falle auch mal die Augen untersuchen, findet dann eine oft nur mäßige Über-

sichtigkeit, erklärt sich die Beschwerden durch die andauernd verstärkte Akkommodation bei der Arbeit und beseitigt sie durch eine Brille.

Ein Patient klagt über anfallsweise bei der Arbeit auftretende Schmerzen im Bauch, die so heftig werden können, daß er sich zusammenkrümmen muß. Man denkt an Appendizitis, Gallensteine, Nierenkolik, Obstipation, an Ulcus ventriculi und duodeni. Man läßt abführen, hungern, Diät halten. Man macht Röntgenaufnahmen und findet nichts. Man vergaß aber, den Patienten lang hinzulegen, den Leib entspannen, den Kopf auf die Seite drehen und husten zu lassen und dabei nach einer — oft sehr kleinen — Hernie in der Linea alba oder am Nabel zu suchen, die beim schweren Arbeiten (Heben, Tragen) Einklemmungserscheinungen machen kann. Ein Heftpflasterverband — richtig angelegt — beseitigt die Schmerzen im Bauch sehr bald.

Eine Patientin klagt über häufig auftretende leichte Schmerzen im Oberbauch, rechts und links unter dem Rippenbogen. Kein Appetit, das Wasser läuft im Munde zusammen. Sie sieht blaß aus und hat blaue Ringe unter den Augen. Herz und Lunge o. B. Der Bauch ist weich und nicht druckempfindlich, Leber und Milz nicht zu fühlen, Urin frei. Man findet nichts und verordnet — ut aliquid fiat — Bettruhe, Umschläge, Abführmittel und Stärkungsmittel. Man vergaß aber, die Patientin zu fragen, ob sie einmal Würmer im Stuhlgang gesehen oder ob sie besonders, wenn sie abends ins Bett komme — Jucken im After verspürt habe. Aber auch, wenn diese Frage verneint wird, soll man eine energische Wurmkur mit täglichen Klystieren machen. Die Beschwerden im Oberbauch, bedingt durch die in den Flexuren des Dickdarms anscheinend mit Vorliebe festsitzenden Wurmmassen, sind dadurch bald zu beseitigen.

Eine Patientin klagt über andauerndes Erbrechen und neuerdings über Magenschmerzen. Sie könne überhaupt nichts mehr vertragen und sei sehr elend geworden. Man denkt sofort an einen Magenkatarrh oder wenn es nicht besser wird, an ein Ulkus. Man gibt Natron, Salzsäure, andere Magentinkturen und spritzt aus Verzweiflung noch Novoprotin intravenös. Nichts hilft und kann ja auch nicht helfen, denn das Mädchen ist gravid im 2. Monat und man hat vergessen, nach den Menses zu fragen und vaginal zu untersuchen.

Eine Patientin klagt über Schmerzen im Unterleib, Gefühl der Völle und Ausfluß. Man findet erhöhte Reflexe, im Leib aber nichts außer einer leicht vergrößerten, etwas schmerzhaften Gebärmutter, die richtig liegt. Man denkt an beginnende Schwangerschaft, an Gebärmutterentzündung und denkt, wenn die Patientin noch von gelegentlich auftretenden leichten Blutungen berichtet, an ein beginnendes Ca. Man verordnet Spülungen, Sitzbäder, schabt aus und läßt die Ausschabsel mikroskopisch untersuchen. Kein Ca, keine Schwangerschaft. Aber die Beschwerden werden, vielleicht infolge der Behandlung, immer schlimmer. Man hatte nämlich keine Zeit und keinen Mut, sich einmal ungeniert mit der Frau über die Ausübung der ehelichen Pflichten zu unterhalten. Wenn man das nun nachholt, erfährt man, daß der Gatte seit Jahren den Coitus interruptus ausübt, und daß die Frau wohl in das Erregungsstadium, nie aber zum Orgasmus und damit zur Abreaktion komme. Die Folge ist eine ständige Blutüberfüllung der Unterleibsorgane, welche die von der Patientin angegebenen subjektiven und objektiven Beschwerden erklärt. Eine Aufklärung der Ehegatten und eine Änderung der Verkehrsmethode führt gewöhnlich in kurzer Zeit zu ihrer Beseitigung.

Eine 16 Jahre alte Patientin, Mädchen aus guter Familie, ist sehr krank: hohes Fieber, Schüttelfrost, Erbrechen, etwas Husten. Herzaktion beschleunigt. Lunge ohne Krankheitsbefund, Hals, Ohren frei. Auch bei der oberflächlichen Betastung des Leibes, der von der Jungfrau schamhaft mit der Bettdecke verhüllt wurde, fand sich zunächst nichts Besonderes. Auf die Frage nach den Menses erfuhr ich von der Mutter, daß das Mädchen gerade sehr stark unwohl sei. Da faßte ich Mut, schickte die Mutter aus dem Zimmer, zog dem Mädchen die Bettdecke weg und fand nun das, woran zu denken ich mich gerade bei diesem jungen Mädchen nicht getraut hätte, nämlich einen unvollkommenen Abort, der nun den ganzen Zustand erklärte.

Eine Patientin klagt über einen ausgedehnten Hautausschlag mit Jucken und Frösteln. Man läßt das Hemd hochheben und sieht eine völlige Rötung der Haut des Bauches und der Brust. Man denkt an Masern und Scharlach, man denkt an Lues und macht sicherheitshalber den Wassermann. Hätte man aber die Patientin sich ganz ausziehen lassen, so hätte man gesehen, daß die Rötung der Haut nur an solchen Stellen vorhanden war, wo das Hemd der Haut anlag, und daß sie da fehlte, wo das Hemd nicht mehr hinreichte, z. B. am Hals, an den Armen und an den Unterschenkeln. Es handelte sich nämlich um eine Reizung der Haut durch ein eben gekauftes, noch nicht gewaschenes Hemd, das von der Fabrikation her noch Stoffe enthielt, die die Haut nicht vertrug.

Ein Patient klagt über unheimlichen Durst, besonders des Nachts. Wacht 5—6 mal vor Durst auf, muß reichlich trinken, wacht wieder auf, weil er Urin lassen muß und trinkt wegen Trockenheit im Mund wieder ein Paar Gläser Wasser, muß wieder Urin lassen und so fort. Diabetes mellitus. Nein, denn der Urin war frei von Zucker. Diabetes insipidus? Aber der Fall fand eine andere harmlose Lösung. Die Anamnese ergab folgendes: der Mann hatte vor einiger Zeit eine schwere Angina überstanden und litt noch jetzt an einem Katarrh des Nasenrachenraums. Da er in der Nacht nicht richtig Luft bekam, mußte er mit offenem Munde schlafen. Dadurch wurden die Schleimhaut und die auf ihr angesammelten Sekrete trocken. Davon wurde er munter, er stand auf und trank, um das Trockenheitsgefühl zu beseitigen, reichlich Wasser. Nach einer Weile wachte er wegen Urindrangs wieder auf, trank dabei ebenfalls und so ging das

einige Male. Die Behandlung der Schleimhäute ließ den „Diabetes" in kurzer Zeit verschwinden.

Ich will die Zahl der Fälle nicht weiter vermehren. Sie genügt ja auch, um zu zeigen, daß sehr oft die Klagen des Patienten nicht immer direkt zur Diagnose führen. Man soll sich auf sie allein nie verlassen, soll immer eingehend untersuchen und man soll auch mal Gedankensprünge machen und an ferner Liegendes denken, wenn man zum Ziele kommen will.

Die Reißzwecke.

Vor einigen Tagen wurde ich gegen Mittag in ein Nachbardorf zu einem Säugling gerufen. Die ängstliche Mutter erzählte mir, der Junge, ihr erstes Kind, sei 6 Monate alt, sei immer gesund gewesen und habe auch heute früh noch tüchtig die Brust genommen. Seit Vormittag aber weine er häufig und sei nicht zu bewegen, etwas zu sich zu nehmen. Er „schlucke auch immer so auf" und dann schreie er furchtbar. Ich ließ das Kind ausziehen, auf den Tisch legen und sah einen prächtig entwickelten Säugling vor mir, dessen Allgemeinbefinden in starkem Gegensatz zu dem der aufgeregten und weinenden Mutter stand: er lachte mich nämlich freundlich an und verfolgte mein Spiel mit dem Schlüsselbund mit Begeisterung. Ich untersuchte ihn genau und fand nichts. Auch der Stuhlgang war in Ordnung. Als ich ihn von der Mutter aufnehmen ließ, fing er wieder an zu schreien und ein Versuch, ihn anzulegen, schlug fehl. Da die Mutter meinte, das Kind müsse etwas im Hals haben, guckte ich mit Hilfe eines Eßlöffels hinein. Es war aber nichts zu sehen und auch ein vorsichtiges Abtasten des Rachens und des Kehlkopfes mit dem Finger brachte nichts zutage. Ich nahm also bei dem völlig negativen Befunde die Angaben der jungen Mutter nicht sehr ernst, hielt die Unruhe des Kindes für die ersten Anzeichen einer Verdauungsstörung, wie sie gerade in der heißen Zeit an der Tagesordnung war und verordnete sicherheitshalber Rizinus und Diät. Nachmittags um 4 Uhr rief die Mutter wieder an. Dem Kind ginge es ganz schlecht, es kriege keine Luft und schreie sehr. Ich ließ sie sofort mit dem Kind im Auto zu mir kommen. Das Kind war aber wieder ganz munter. Sicherheitshalber guckte ich nochmals in den Hals und da war ich denn doch überrascht. Eine kleine Menge blutigen Schleims war im Rachenraum zu sehen und das Kind japste schreiend nach Luft. Hatte ich bei dem Abtasten mit dem Finger die Schleimhaut verletzt? Oder doch ein Fremdkörper? Ich hielt das Kind mit dem Kopf nach unten und klopfte tüchtig auf den Rücken, sah noch einmal in den Hals und holte mit dem Spatel eine weiße Reißzwecke, die zum Vorschein gekommen war, heraus, von der Art, wie sie in Kinderwagen zum Festhalten des Wachstuchbezuges angebracht sind. Der Mutter wurde vor Schreck übel, meine Helferin wurde kreideweiß, ich war sehr froh und der Säugling hörte nach Beendigung der Prozedur auf zu brüllen und schaute vergnügt um sich. So war nun allen geholfen. Erfahrene Kollegen aber frage ich hiermit an: wie kann man bei einem so jungen Säugling sofort oder schneller das Vorhandensein eines Fremdkörpers im Hals diagnostizieren, ohne erst den Umweg über Verlegenheitsdiagnosen nehmen zu müssen?

Dr. M. Mannheim, Sorau N.-L.

---

4. Zum Thema „Schmerzlinderung unter der Geburt"

spricht eine Frau.

Da die Schriftleitung der „Z. ärztl. Fortbildg." auch die Meinung von Kollegen-Frauen hören will zu der Frage der „Schmerzlinderung bei der Geburt", so spreche ich hiermit gern meine Ansicht darüber aus. Ich bin Frau eines Landarztes, Mutter von 4 Kindern, stamme von väterlicher wie von mütterlicher Seite aus sehr kinderreichen Familien und bin nie krank gewesen, außer an den üblichen Kinderkrankheiten, war aber von Jugend an und bis hoch in die 30er Jahre körperlich zart und überschlank. Ich habe von 1911 bis 1922 2 Vorkriegs- und 2 Nachkriegskinder gehabt und war 27 Jahre 8 Monate alt, als ich vor der ersten Entbindung stand. Diese Geburt mußte nach 36stündiger Dauer durch Zange beendet werden, wegen Vorderhauptslage, schlechter Herztöne des Kindes und Wehenschwäche. Das Kind wog $5^3/_4$ Pfund. Die anderen drei Geburten sind ohne besondere Schwierigkeiten nur mit Hilfe der Hebamme vonstatten gegangen; Geburtsgewicht der Kinder war 6, 8 und $5^3/_4$ Pfund. Man kann also wohl sagen, daß ich es nicht schlecht gehabt habe, und doch bin ich unbedingt dafür, daß ein Mittel gefunden und gegeben werde, um den Frauen während der schlimmsten Stunden Linderung zu gewähren.

Herr Dr. Neumann-Dessow mag überzeugt sein, daß der Geburtsschmerz, weil naturgemäß, zu ertragen ist. Natürlich ist er das — aber es grenzt wirklich ans Unerträgliche, was dem Frauenkörper zugemutet wird. Er mag auch überzeugt sein, daß sein Zureden die heftigsten Schmerzen lindert — ich weiß, daß zu einer bestimmten Höhe des Schmerzes kein Zureden mehr dringt. Es mag auch sein, daß die Schmerzen einer Gallenkolik oder Blinddarmentzündung noch schlimmer sind; das ist doch aber kein Grund, nicht den Versuch einer Linderung dieser fürchterlichen Qualen zu machen. Es soll — wenige — Frauen geben, die so leichte und schmerzschwache Geburten haben, daß sie Zahnziehen als das schlimmere Übel empfinden. Die weit überwiegende Zahl der Frauen wird aber mit mir der Meinung sein, daß auch die sogenannte „normale, leichte, glückliche Geburt" mit ganz erheblichen körperlichen

Schmerzen von doch ziemlich langer Dauer verbunden ist. Die Sorge, daß der Mutter durch eine „schmerzlose" Geburt das Gefühl verloren gehen könnte, sich das Kind mühsam erkämpft und verdient zu haben, ist also wirklich nicht so naheliegend! Ich wäre dafür, daß ein Mittel gefunden und angewandt würde, das den heftigen Schmerz besonders der Austreibungsperiode so weit mildert, wie das möglich ist ohne Schaden zu tun. Vor allem wäre ich für unbedingte Schmerzlinderung bei jeder Geburt, die auch nur leicht irgendwie vom vollständig Naturgemäßen abweicht, also bei jedem ärztlichen Eingriff. Eine Frau die einmal durchgemacht hat, was es heißt, nach 36stündigem Wehenschmerz die Zange anlegen zu fühlen, ohne das geringste andere Linderungsmittel als die völlige Erschöpfung, — die weiß, was Schmerzen sein können, und wünscht, daß es den Kindern mal leichter werden möchte!

Es gibt heute sicher in Deutschland noch viele gesunde Frauen, deren gut gebauter Körper eine Geburt ohne Schmerzbetäubung bewältigt. Gerade in deren Interesse würde ich Schmerzlinderung in der letzten Zeit der Austreibungsperiode für zweckmäßig halten, damit diese Frauen sich nicht auch noch durch die Qualen der Entbindung veranlaßt fühlen, Geburtenverhütung zu betreiben. Es wird jetzt so viel über Geburtenrückgang und Gefühlskälte der Frauen geklagt. Sollten nicht beide Übel mit dadurch entstanden sein, daß von der Frau bei der Geburt noch heute genau das gleiche an Schmerzaushalten verlangt wird, wie vor Jahrtausenden, trotzdem an ihren Nerven die heutige Zeit doch genau so gerissen hat wie an denen des Mannes? Vielleicht wäre überhaupt die Frage der Schmerzlinderung unter der Geburt gar nicht nötig zu erörtern, wenn der Mann in seiner gesamten körperlichen Entwicklung einen Vorgang hätte, der ihm nur einen Bruchteil der Schmerzen bereitete, wie sie eine Geburt mit sich bringt: da gäbe es nämlich schon seit Jahrtausenden ein Linderungsmittel! — Und wenn gar der Vater bei der Geburt der Kinder sich genau so beteiligen und betätigen müßte wie die Mutter, und abwechselnd mit ihr? Da gäbe es nach der alten Scherzgeschichte in jeder Ehe nur drei Kinder, das erste von der Frau, das zweite vom Manne, das dritte wieder von der Frau. Ein viertes aber würde nicht mehr geboren, weil der Mann vom erstenmal und für immer „die Näse voll" hätte, wie der Berliner so schön sagt.

Frau Elli Keller, Schlegel Kr. Neurode, Schles.

Anfragen aus dem Leserkreis.

1. Ist es wahr, daß man Schnelläufern die Milz exstirpiert hat, und weshalb?

Von

Prof. Dr. **R. Mühsam** in Berlin.

Mit 1 Abbildung im Text.

Zunächst ist festzustellen, daß die moderne Chirurgie diese Indikation der Milzexstirpation nicht kennt und sie auch als unsinnig ablehnen würde. Es ist aber auch durchaus unwahrscheinlich, daß man in einer Zeit, in der die Chirurgie Eingriffe wie die Milzausschneidung am Menschen nicht kannte und auch nicht vornehmen konnte, eine derartige Operation aus beruflichen oder sportlichen Gründen ausgeführt hat. Die erste Mitteilung über Milzausschneidung überhaupt findet sich in der Naturgeschichte des Cajus Plinius Secundus Major. In der Übersetzung von Wittstein aus dem Jahre 1881 finden wir: „Der Magen und die Gedärme werden von einem fetten, dünnen Netze bedeckt, ausgenommen bei den eierlegenden Tieren. An dieses schließt sich auf der linken Seite, der Leber gegenüber, die Milz, welche mit jener zuweilen den Platz vertauscht, was als dann von wichtiger Bedeutung ist. . . . Sie ist zuweilen ein eigenes Hindernis beim Laufen, wird deshalb den Läufern, welche daran leiden, gebrannt. Auch sollen selbst Tiere, denen man sie herausgeschnitten hat, am Leben bleiben. Einige glauben, mit dem Verluste der Milz würde dem Menschen auch das Lachen benommen, und eine unmäßige Lachsucht rühre von der Größe der Milz her."



Es war also hier lediglich die Rede vom Brennen der Milz bei Läufern und nur gerüchtweise wird die Herausnahme der Milz bei Tieren erwähnt.

Daß mit einem Organ, dessen Funktionen bis in die jüngste Zeit hinein dunkel waren, sich mystische Vorstellungen verbunden haben, ist leicht verständlich, so auch die, daß die Größe der Milz zur übermäßigen Lachsucht anrege.

Wenn wir also feststellen, daß bei Plinius vom Herausschneiden der Milz bei Läufern nicht die Rede ist, sondern nur vom Brennen, so müssen wir uns fragen, welche Anzeigen diese Operation gehabt hat, und was darunter verstanden werden soll. Ich halte es nicht für unmöglich, daß es sich hier um durch Malaria oder eine andere mit Milzvergrößerung einhergehende Krankheit gehandelt hat, welche den Läufern das Laufen erschwerte, und daß die Alten versucht haben, durch das Brennen auf die Milz einzuwirken. Das Brennen war ja ein beliebtes Heilmittel des Altertums, und wäre, wenn auch wirkungslos auf die Größe der Milz und den sie betreffenden Krank-

heitsprozeß, so doch zweifellos ungefährlicher gewesen, als die Ausschneidung der Milz in jener eigentlich voroperativen Zeit.

Die Milzexstirpation ist ein durchaus neuzeitiger Eingriff. Von 2 Operationen im 16. Jahrhundert und gelegentlichen Fällen aus den folgenden Jahrhunderten abgesehen, ist die erste chirurgisch wohldurchdachte Ausschneidung einer kranken Milz erst im 19. Jahrhundert von Quittenbaum in Rostock vorgenommen worden, der 29 Jahre später die von Küchler in Darmstadt wegen einer nach einer Intermittens entstandenen Milzvergrößerung vorgenommene Ausrottung folgte.

Verweist also die Geschichte der Milzexstirpation die Vornahme des Eingriffes bei Läufern in das Gebiet der Mythe, so läßt sich auch physiologisch in keiner Weise erklären, warum etwa Läufern die Milz ausgeschnitten werden sollte.

Es wird sich also wohl die Fabel aus dem angeführten Satz des Plinius erklären lassen, und dieser wieder findet seine Deutung in dem von mir vermuteten Versuch, durch Brennen (wahrscheinlich nur der Haut) eine Verkleinerung des Milztumors herbeizuführen, um die durch die große Milz behinderten Läufer wieder berufsfähig zu machen. Ob etwa in neuerer Zeit ein vorher guter, an Milzvergrößerung leidender Läufer nach der Milzexstirpation wieder gute Leistungen im Laufen zeigte, ist mir nicht bekannt. Dann wäre aber jedenfalls die Anzeige der Operation die Milzvergrößerung und nicht die Wiederherstellung der Lauftüchtigkeit gewesen.

Prof. Dr. Richard Mühsam, Berlin N 65,
Rudolf Virchow-Krankenhaus.

2. Erworbene oder hereditäre Lues.

Wann kann eine erworbene oder heriditäre Lues als ausgeheilt betrachtet werden und wie kann die Ausheilung unzweideutig festgestellt werden?

Von

Prof. **Bruhns** in Berlin.

Diese beiden Fragen können in der Besprechung wohl vereinigt werden. Leider aber kann ihre exakte Beantwortung nur in negativem Sinne ausfallen.

Trotz unserer fortgeschrittenen diagnostischen Kenntnisse müssen wir auch heute aussprechen, daß wir nie voraussehen können, ob eine erworbene oder kongenitale Syphilis (die Bezeichnung „kongenital" ist richtiger als „hereditär", weil es sich um eine wirkliche Übertragung der Infektion von der Mutter auf das Kind, nicht um eine Vererbung handelt!) mit voller Sicherheit schon geheilt sei. Wohl können wir retrospektiv sagen, daß eine frühere Syphilis geheilt war, dann nämlich, wenn ein Kranker sich eine neue Syphilisansteckung zuzieht. Wenn diese sich in einwandfreier Entwicklung eines an anderer Stelle als früher lokalisierten Primäraffektes mit typischen Folgeerscheinungen zeigt, dann ist man wohl berechtigt anzunehmen, daß eine vollkommene Ausheilung der früheren Syphilis stattgefunden hat. Nur durch diesen Vorgang kann die Ausheilung der früheren Erkrankung unzweideutig festgestellt werden. Keine andere klinische Untersuchung oder keine Laboratoriumsuntersuchung vermag das sonst.

Etwas anderes ist es, wenn wir die Frage dahin stellen, wann mit gewisser oder sogar oft weitgehender Wahrscheinlichkeit eine Heilung angenommen werden kann. Wenn nach gut durchgeführter Kur jahrelang keine klinischen Erscheinungen mehr vorhanden waren und auch die Blutreaktionen immer negativ ausfielen, so wächst natürlich mit jedem Jahr die Wahrscheinlichkeit der eingetretenen Heilung. Das gilt ganz besonders für die Fälle, wo auch noch Gelegenheit vorhanden war, durch Lumbalpunktion und deren negativem Ausfall die Gesundheit des Zentralnervensystems im speziellen nachzuweisen, und es sei betont, daß außer der immer wieder notwendigen Kontrolle des Nervensystems durch viele Jahre hindurch auch eine solche der Zirkulationsorgane dringend erforderlich ist, um die Ausbildung einer Aortitis, die in frühem Stadium sicher eher zum Stillstand zu bringen ist, nicht zu übersehen.

Gerade bei der Frage der Aortenerkrankung sei aber nicht vergessen, daß wir heute wissen (Untersuchungen von Julius Heller u. a.), daß nicht so selten als Nebenbefund auch bei Sektionen von Todesfällen alter Leute eine symptomlos verlaufene Aortitis syphilitica mit aufgedeckt wird. Sie zeigt dann, daß die Lues trotz Fehlens nachweisbarer Anzeichen oder wenigstens subjektiver Symptome lange Zeit in latentem Zustand weiter bestanden hat und dabei auch keinen deletären Verlauf veranlaßt hat. Gerade diese Fälle aber gehören zu denen, die uns wieder ganz besonders die Unmöglichkeit zeigen, die Heilung einer Syphilis mit Sicherheit festzustellen.

Prof. Dr. C. Bruhns, Berlin-Charlottenburg,
Berliner Straße 19.

Redigiert von Dr. E. Hayward in Berlin.

Aus Wissenschaft und Praxis.

Fortschritte auf den einzelnen Sondergebieten.

Es finden abwechselnd sämtliche Sonderfächer Berücksichtigung.

1. Innere Medizin.

Über die Behandlung von Kreislaufstörungen mit Organ- und Muskelextrakten

hat P. Fleischmann (Berlin) zusammenhängend berichtet (Dtsch. med. Wschr. 1932 Nr. 4). F. weist zunächst darauf hin, wie sehr gerade hier bei der Beurteilung therapeutischer Einflüsse Kritik und Skepsis am Platze ist. Die theoretischen Grundlagen sind auch trotz der Forschungen von Haberlandt und Schwarzmann noch nicht genügend geklärt. Die Wirkung der sogenannten Herzhormone ist anscheinend ganz oder hauptsächlich an eine chemische Substanz, die Adenosin-Phosphorsäure gebunden. Diese auch kristallinisch dargestellte Substanz wurde jedoch nicht nur in der Herz- und in der Skelettmuskulatur, sondern auch im Gehirn, in Leber, Niere, Milz und Pankreas gefunden. Die Beobachtungen F.s beziehen sich in erster Linie auf das Lacarnol, das sich mehrfach bei der Angina pectoris bewährt hat. Allerdings ist auch das Lacarnol nicht das Heilmittel bei der Angina pectoris. Ein derartiges Mittel kann es nicht geben, da die anatomischen und die funktionellen Vorbedingungen in den einzelnen Fällen sehr verschieden sind. An der Einwirkung des Lacarnols oder Myostons auf die Kranzgefäße ist nicht zu zweifeln, während Padutin und Eutonon in dieser Beziehung weniger wirksam sind. Auch Schwindel und Kopfdruck bei zerebraler Sklerose wurden mehrfach günstig beeinflußt, und zwar unabhängig von dem Blutdruck. Ein an sich den Blutdruck herabsetzendes Mittel ist Lacarnol nicht. Ebenso hat es auch keine direkte Einwirkung auf die Herzkraft. Bei der Einwirkung spielt anscheinend der Tonus der extrakardialen Herznerven eine Rolle, der gelegentlich zu einer paradoxen Wirkung führen kann. — Über das Eutonon hat F. nur geringe eigene Erfahrungen. Es wird ihm eine besondere Wirkung auf die Herzkraft zugeschrieben, doch sind hierüber noch genauere Untersuchungen notwendig. — Das Padutin (früher Kallikrein) ist anscheinend ein echtes, im Pankreas gebildetes Hormon. Es wirkt wohl besonders bei spastischen Gefäßstörungen wie bei intermittierendem Hinken und bei der Raynaudschen Krankheit, während essentielle Hypertonie nicht beeinflußt wird. Seine Anwendung kann hier sogar zu unangenehmen Begleiterscheinungen führen. —

Zusammenfassend läßt sich also sagen, daß die Organ- und Muskelextrakte therapeutische Einwirkungen zeigen, das Lacarnol besonders auf die Koronargefäße, Padutin auf die peripheren Gefäße, Eutonon auf die Herzkraft. Die besonderen Umstände, unter denen die Präparate in dem einen Fall wirksam sind, im anderen nicht, müssen aber noch genauer erforscht werden. In Betracht kommt hier z. B. die Höhe des Blutdrucks, die Tonuslage der Herznerven, besonders auch der Blutdruckzügler.

Über Kochsalzersatzmittel

schreibt R. Weingarten (Frankfurt a. M.) aus der Volhardschen Klinik (Münch. med. Wschr. 1932 Nr. 4). Als praktisch kochsalzfrei wird eine Nahrung betrachtet, die weniger als 0,8 g NaCl pro die enthält. Sie wurde in ausgedehntem Maße angewendet bei kardialem und renalem Ödem, bei Hypertonie, bei Angina pectoris, bei Epilepsie und Diabetes insipidus, endlich zur Durchführung der Trockenkost und bei Pleura- usw. Ergüssen, bei Bronchoblennorrhöe und Bronchiektasen mit starkem Auswurf. Nur ein Teil der Kranken erträgt für längere Zeit den Kochsalzentzug, wenn nicht Ersatzmittel gegeben werden. Ein Kochsalzersatzmittel muß völlig chlorfrei sein, da sonst Retention eintreten kann. Das Na hingegen hat an sich keine hydropigene Wirkung. Zufuhr von Na bis zu 8 g verschlechterte nicht die Wasserbilanz. Dies ist wichtig, da alle Kochsalzersatzmittel Na enthalten. Das kochsalzfreie Hosal enthält etwa 17 Proz. Na; es werden dem Körper also pro Tag nur etwa 0,5 g Na zugeführt, während die natürlichen Nahrungsmittel durchschnittlich 2—4 g pro Tag enthalten. Bei Hosal, das von vielen Kranken schon seit 4 Jahren genommen wird, zeigte sich niemals eine Verschlechterung der Diurese, wenn nur die Nahrung im übrigen möglichst chlorfrei ist. Sein Nachteil ist, daß es nicht kochbeständig ist. Dieser Nachteil wird vermieden von 2 neueren Präparaten, dem Citrofinsalz und dem Curtasal. Das erstere enthält neben Na organische Säuren bzw. deren Magnesium-, Kalium- und Kalziumsalze. Durch das K. wird die natürliche Kationenrelation erzielt. Das Curtasal hat etwa den gleichen Na-Gehalt. Auch durch dieses ließen sich Ödeme, Diurese, hoher Blutdruck usw. günstig beeinflussen. Im allgemeinen empfiehlt es sich, zwischen den verschiedenen Präparaten von Zeit zu Zeit zu wechseln, da der geschmackliche Wert individuell verschieden ist. Bei guter Kontrolle kann als Geschmackskorrigens auch Maggis Würze genommen werden, jedoch nur in wenigen Tropfen (10 Tropfen enthalten nur 0,08 g NaCl). — Das oben Gesagte gilt nicht für das Titrosalz, das erhebliche Mengen Kochsalz enthält. Es soll günstig wirken bei vegetativen Dermatosen; als Kochsalzersatzmittel bei den oben erwähnten inneren Erkrankungen ist es kontraindiziert, da es auf den Wasserhaushalt in derselben Weise wirkt, wie Kochsalz.

Über eine rein tonisierende Behandlung des Bronchialasthmas

berichtet K. Ziegler (Freiburg) (Med. Welt 1932 Nr. 4). Das typische Bronchialasthma ist wohl eine konstitutionell verankerte Überempfindlichkeitsreaktion des vegetativen Nervensystems, die sich in einer besonderen Reizempfindlichkeit des respiratorischen Anteils äußert. Die Anfälle sind Zeichen eines erhöhten Vagotonus. Tonusschwankungen betreffen indessen stets das gesamte vegetative Nervensystem, wobei der Vagus eine tiefere Reizschwelle hat. Das Bronchialasthma ist also bedingt durch eine besondere reizbare Schwäche des respiratorischen Systems bei allgemein verminderten vegetativ-nervösem Spannungszustand. Durch Tonussteigerung müßte also Besserung zu erzielen sein. Nach jahrelangen Versuchen hat Z. organische Metallsalzverbindungen gefunden, die leistungssteigernd wirken. Diese Wirkung kommt besonders kleinen gelösten Goldmengen zu, die mit Salzzusätzen in Verbindung gebracht werden. Das von Z. angewendete Präparat ist ein blutisotonisch eingestellter, leicht wasser- und alkohollöslicher Körper. Es wurden bisher über 100 Fälle von Bronchialasthma behandelt, teils mit der reinen Lösung, teils bei katarrhalischen Sekundärinfektionen mit einem goldhaltigen Desinfizienz verbunden. Dieses kombinierte Praparat, Asthmakos genannt, führte zu recht befriedigenden Resultaten. Etwa 80 Proz. reagierten günstig. Die Wirkung konnte auch objektiv an der Änderung der Blutzuckerkurve nach Arbeit sowie an dem Verschwinden der Bluteosinophilie gemessen werden. Daneben wurden abgesehen von klimatischer Behandlung keine anderen medikamentösen Maßnahmen angewendet. Opiate wirkten im Gegenteil verzögernd. Unterstützt wurde die Wirkung durch kurze Quarzlampenbestrahlung sowie bei älteren Leuten durch Herz- und Vasomotorenmittel. Die günstige Einwirkung zeigte sich gewöhnlich schon nach wenigen Tagen. Unter den Kranken waren alle Altersklassen vertreten; alle waren vorher schon anderweitig behandelt worden. Die angewendete Dosis betrug bei Erwachsenen 3 mal täglich 1 Eßlöffel, nach 2—3 Wochen wurde meist Beschwerdefreiheit erzielt. Ebensolange wurde das Mittel dann noch weiter gegeben. Nach einigen Monaten soll eine Wiederholungskur mit kleineren Dosen und für kürzere Zeit vorgenommen werden. Das Medikament ist unschädlich; die typisch umstimmende Wirkung zeigt eine lange Nachdauer. — Außer Bronchialasthma wurde auch Heuasthma behandelt, doch mit wesentlich geringerem Erfolg. Eine bessere Einwirkung wurde erzielt, wenn das Mittel hier prophylaktisch etwa 3 Wochen vor der kritischen Zeit gegeben wurde. In der Mehrzahl der Fälle blieben dann die allergischen und asthmatischen Fälle aus.

H. Rosin und K. Kroner (Berlin).

2. Chirurgie.

Beitrag zu „Injektionen in die Blutbahn".

Im „Fragekasten" der Münch. med. Wschr. 1932 Nr. 8 stellt ein Kollege folgende Frage: „Bei einem Kranken wurde wegen einer Munderkrankung mit septikopyämischen Erscheinungen eine Injektion von 10 ccm 2 proz. Trypaflavinlösung in eine Ellbogenvene von einem Konsiliarius gemacht, die anstandslos gelang. Am nächsten Tag wiederholte der Hausarzt dieselbe Injektion. Dabei klagte der Kranke sofort über heftigste Schmerzen, zunächst in den Fingerspitzen und Fingern und bat aufzuhören. Der Arzt spritzte weiter; der Vorderarm schwoll sogleich prall an, verfärbte sich gelb. Die Schmerzen im ganzen Vorderarm waren unerträglich. Es kam zu einer Entzündung des Ellbogengelenks, Ulnarislähmung, Versteifung der Hand und Finger und des Ellbogengelenks. Nach Abnahme der derben Schwellung war der Zustand der Hand und der Finger wie bei ischämischer Lähmung. Der Vorderarm blieb noch derb, die Muskeln unelastisch." Der anfragende Kollege nimmt an, daß die Injektion intraarteriell erfolgt ist, was aber, offenbar von dem Arzt, der die Injektion ausgeführt hat, bestritten wird und bittet weiter um Stellungnahme zu der Frage, ob es eine andere Erklärung gibt. Die Antwort, die von Prof. Kämmerer (München) erteilt wird, zieht zwei Möglichkeiten für die Erklärung heran: 1. eine intravenöse Einspritzung mit Durchstechung der Vene und Austritt der Trypaflavinlösung ins Unterhautzellgewebe und 2. eine intraarterielle Injektion. Er entscheidet sich für die zweite Erklärung. Maßgebend hierfür sind folgende Erscheinungen: wäre die Injektion intravenös-paravenös erfolgt, dann wären der in den Fingerspitzen beginnende Schmerz und die Gelbfärbung des Vorderarms nicht zu begreifen. K. konnte diese Auffassung durch Versuche am Kaninchen, bei denen genau die Verhältnisse der intravenösen und intraarteriellen Injektion nachgeahmt wurden, belegen. Er betont mit Recht, daß die Gefahr der intraarteriellen Injektion, die ja immer einmal unter den, namentlich bei fetten Individuen, oft schwierigen Verhältnissen der Ellbogenbeuge vorkommen kann, nicht genug bekannt ist. Es ist keineswegs gleichgültig, ob man ein Mittel auf venösem oder arteriellem Wege in die Blutbahn bringt und sich gegebenenfalls dabei beruhigt, daß die Hauptsache die Einverleibung in die Blutbahn sei. Es genügt nicht daß man, sobald man Blut in der Spritze hat, injiziert, sondern man muß sich auf das genaueste vergewissern, daß es sich auch wirklich um venöses Blut handelt. Jedenfalls ist die Verwechslung von Vene und Arterie bei Injektionen außerordentlich gefährlich, nicht vom Gesichtspunkt der Blutungsgefahr, die eine ganz untergeordnete Rolle spielt, sondern von dem der oben beschriebenen Schädigungen aus.

Über Pneumoradiographie des Knies und der anderen Gelenke

schreibt Bircher (Aarau). Er versuchte früher ohne befriedigenden Erfolg Gelenke, z. B. das Kniegelenk durch Einblasung von Sauerstoff bzw. Injektionen von Bromkali- oder Bromnatrium-, Lipiodol- oder Uroselektanlösungen radiographisch darzustellen. Dagegen waren die Ergebnisse der Kombination beider Methoden, Einblasung von Sauerstoff und Einspritzung von Abrodil, Uroselektan usw. erfolgreich. An der medialen Partie der Kniescheibe wird (bei absoluter Asepsis) lokal anästhesiert, in der Folge punktiert und die Gelenkflüssigkeit in Semiflexion des Beines entleert und daraufhin 3 bis 5 ccm 20 proz. Abrodillösung von einer Temperatur von 36° C injiziert. Durch geringe Beugungsbewegungen verteilt man die Lösung im Gelenksinnern. Durch die gleiche Kanüle, durch die Abrodil injiziert wurde, bläst man Sauerstoff unter ca. 1 Atmosphäre Druck in das Gelenk bis zu einer gewissen Spannung der Haut ein. Erreicht diese einen bestimmten Grad, so wird die Einblasung unterbrochen und zu gleicher Zeit werden in zwei Richtungen radiographische Aufnahmen gemacht. Nach Vornahme der Radiographie läßt man Abrodil und Sauerstoff wieder entweichen. Von 250 Patienten klagte nur einer über Schmerzen. Dieses Verfahren wurde bei einzelnen Patienten mit befriedigendem Erfolge auch bei Ellenbogen, Hüfte und Fuß ausgeführt (Schweiz. med. Wschr. 1931 Nr. 50).

Lokalanästhesie bei Frakturen und Luxationen in der Allgemeinpraxis.

Schülein (München) verwendet zur Lokalanästhesie bei Frakturen und Luxationen die 1 proz. Novokain-Suprarenin- oder 1 prom. Pantokain-Suprareninlösung. Je nach Ausdehnung der Fraktur verwende man 30—50 ccm des Lokalanästhetikums. Man injiziert von beiden Seiten direkt an den Knochen ohne Rücksicht auf ein eventuelles Hämatom, geht jedoch stets von unverletzter Haut aus und injiziert von jeder Seite 15—20 ccm der Lösung rings um die Frakturstelle bis an das Periost. In die Weichteile zu injizieren ist nicht notwendig. Nach der Injektion wartet man 10 Minuten bis zum Eintritt vollkommener Anästhesie. Bei Frakturen mehrerer Knochen (Unterschenkel, Unterarm) vergesse man nicht, auch an den zweiten Knochen Lösung heranzubringen. Bei Radiusfraktur injiziert man auch an den Proc. styl. ulnae. Bei Luxationen im Ellbogen oder Fußgelenk spritzt man in das Gelenk (Prakt. Arzt 1931 H. 21 S. 645).

Über Serumbehandlung der Peritonitis

sprach Zimmer auf der Sitzung der Berliner Gesellschaft für Chirurgie vom 19. Oktober 1931. Das Koliserum (nach Katzenstein) bewährte sich bei den Peritonitiden nach Appendizitis. Die Mortalität sank auf 20,69 Proz. 25 ccm des Serums werden intravenös, 50 in die Bauchhöhle und 25 ccm intramuskulär gegeben. Es wird darauf Wert gelegt, daß die Injektionen nach der Operation, aber noch in Narkose gemacht werden, da dadurch die Gefahr der Anaphylaxie vermindert wird. Ist am darauffolgenden Tage noch keine Besserung eingetreten, werden die Injektionen wiederholt. Bei Kindern wird nicht intravenös injiziert. Anaerobenserum hält Zimmer für unnötig, da er die bei Appendizitis gefundenen Anaeroben als nicht pathogen ansieht (Dtsch. med. Wschr. 1931 Nr. 47 S. 2002).

Die erste Versorgung der Gelegenheitswunden

beschreibt Demel (Wien). Die Tetanus-Antitoxininjektion soll bei jeder, auch noch so harmlos aussehenden, mit Straßenstaub, Mist oder Erde beschmutzten Wunde so bald wie möglich vorgenommen werden, insbesondere bei Wunden mit gequetschten Rändern, weil sich in solchen die Tetanusbazillen am ehesten ansiedeln. Da die prophylaktische Tetanusseruminjektion mit großer Wahrscheinlichkeit den Ausbruch des Tetanus verhütet, soll jeder Praktiker stets Tetanusantitoxin vorrätig haben. Im übrigen kommen für die Wundbehandlung in Betracht das Tetanusheilserum-Behring, zur Therapie bei ausgesprochenem Starrkrampf mit 12 500 (100 alte) oder 25 000 (200 alte) E, das Gasbrandserum (prophylaktische Dosis 10—20, therapeutische bis 100 ccm), Milzbrandheilserum (bei leichten Fällen 10—30, bei schwereren 50 bis 100 ccm). Rotlaufserum ad us. human. (10—20 ccm), das polyvalente Staphylo- und Streptokokkenserum zur subkutanen oder intramuskulären Injektion (10—50 ccm) oder polyvalente Staphylo- und Streptokokkenvakzine. In der Unfallstation der I. Chirurgischen Universitätsklinik Wien hatte D. bei zahlreichen Patienten den Eindruck, daß die therapeutischen Tetanusseruminjektionen wesentlich zur Überwindung der Infektion beitragen. Das Gasbrandheilserum scheint, besonders bei ausgedehnten Weichteilquetschwunden der Gliedmaßen angewandt, ebenfalls günstig zu wirken. Wesentlich unsicherer ist die Wirkung der Staphylo- und Streptokokkensera. Die Tiefenantisepsis mit Rivanol, Trypaflavin, Pyoktanin und Vuzin hielt vorläufig nicht das, was von ihr erwartet wurde.

Die Arbeit Demels ist in mehrfacher Beziehung bemerkenswert. Zeigt sie doch wieder die große örtliche Verschiedenheit von Wundinfektionen. Man geht wohl nicht fehl in der Annahme, daß für große Gebiete Deutschlands diese schweren Infektionen, wie sie der Verf. beschreibt, große Seltenheiten sind und daß darum mit Ausnahme der Tetanusprophylaxe kaum ein Bedürfnis für Gasbrand- usw. -Prophylaxe besteht. Mit diesen Beobachtungen steht wohl auch die Erfahrung in Verbindung, daß wir in Deutschland bei den offenbar insgesamt leichteren Infektionen günstigere Erfahrungen mit dem für die schwersten Wundinfektionen offenbar weniger wirksamen Rivanol gemacht haben (Ref.). Hayward (Berlin).

3. Nervenleiden.

Zur Therapie des postenzephalitischen Parkinsonismus

schreibt Stemplinger (Münch. med. Wschr. 1930 Nr. 45). Der Parkinsonismus (Paralysis agitans) ist eine in Deutschland weitverbreitete Krankheit. Verf. schätzt die Anzahl der Fälle in Deutschland auf etwa 10000; von ihnen befinden sich etwa ein Drittel in Pflegeanstalten. Bei der Vielgestaltigkeit der Krankheitserscheinungen, vom einfachen Tremor bis zu heftigen Zitterbewegungen, von leichter Muskelsteifigkeit bis zum kompletten Rigor, ist das Atropin ein universelles Mittel. Um die Atropinkur erfolgreich durchzufuhren, fängt man mit mittleren Dosen an und darf nicht vor starker Überdosierung zurückschrecken. Man beginnt mit 3 mal 1 Tropfen einer Lösung 0,05 : 10,0 und steigt unter sorgfältiger Beobachtung etwaiger Intoxikationserscheinungen täglich um einen Tropfen. So wird nach drei Wochen die Wirkdosis von dreimal 21 Tropfen erreicht. Zur Korrektur der während der Kur auftretenden Akkommodationsstörung ist eine Hypermetropiebrille zu verordnen.

Auch Muntner wendet Atropin bei postenzephalitischen Erkrankungen an (Med. Klin. 1931 Nr. 44). Bei postenzephalitischen Störungen, die unter dem Bilde des Parkinsonismus verlaufen, scheint eine hohe Toleranz der Erkrankten gegenüber Atropin zu bestehen. Pharmakodynamisch ist Atropin dem früher meist gegebenen Skopolamin überlegen, da die lähmende Wirkung hier weniger ausgesprochen ist. Zur Erzielung eines genügenden Effektes ist es notwendig hohe Atropindosen zu geben. Hierbei stellen sich trotz der relativ guten Verträglichkeit des Mittels bei Enzephalitikern nicht selten Nebenerscheinungen ein, die die Durchführung der Kur erschweren. In diesen Fällen gibt Muntner Pilokarpin. Das Pilokarpin wirkt als Gegenreiz auf die Nervenleitungen der Drüsenorgane und beseitigt die unangenehmen peripheren Einflüsse des Atropins, ohne seine Zentralwirkung abzuschwächen. M. beginnt gleich mit der hohen Dosis von 2 mg Atropin, die er täglich einmal injiziert. Gleichzeitig erhält der Patient vormittags und nachmittags 0,01 Pilokarpin in Pillenform. In der 2. Woche wird das Atropin innerlich in der Weise genommen, daß von einer Lösung 0,05 : 10,0, unter Beibehaltung der Pilokarpinpillen, 3 mal täglich 5 Tropfen verabfolgt werden. Es ist möglich, in geeigneten Fällen die Atropindosis auf das Doppelte zu erhöhen, so daß der Patient 3 mal täglich 10 Tropfen erhält. Daneben wird von heißen Bädern, Massagen, Gymnastik und mediko mechanischen Übungen Gebrauch gemacht. Verf. redet einer gleichzeitigen zielbewußten Psychotherapie das Wort. M. hat von seiner Behandlung selbst in veralteten und verzweifelten Fällen auffallende Besserung gesehen. M. sieht in dieser Methode, der er selbst nur symptomatische Wirkung zuschreibt, bei der Aussichtslosigkeit der parkinsonartigen Erkrankungen einen therapeutischen Fortschritt und glaubt, daß die Atropin-Pilokarpinkombination der Harminbehandlung überlegen sei. Jacobsohn (Charlottenburg).

Geschichte der Medizin.

1. Goethe und die Medizin.

Von

Dr. **P. Martell** in Berlin-Johannisthal.

Liegt auch Goethens weltliterarische Bedeutung und Mission naturgemäß in der Dichtung, so offenbart das Leben dieses Geistesfürsten auf zahlreichen Gebieten doch eine solche Fülle wissenschaftlichen Geschehens, daß nicht zuletzt gerade diese beispiellose Vielseitigkeit seines Forschens und Denkens eine der Hauptquellen seines Weltruhms wurde. Will man hinsichtlich Goethes Einstellung zur Medizin zu einer richtigen Wertung kommen, so darf man den damaligen entwicklungsgeschichtlichen Stand der Medizin nicht außer Betracht lassen. Es ist vor allem daran zu erinnern, daß der Mediziner des goethischen Zeitalters der damaligen Überlieferung nach von einer uns heute unverständlichen beruflichen Vielseitigkeit war, denn der damalige Arzt hatte sich pflichtgemäß nicht nur mit seiner eigentlichen Wissenschaft, der Heilkunde zu beschäftigen, sondern die Naturwissenschaft, Botanik und Chemie waren zugleich seine Wissensfächer. Schon als Student unterhielt Goethe mannigfache Verbindungen mit Ärzten; so war er in der Leipziger Studentenzeit einige Zeit Gast am Mittagstisch des Arztes und Botanikers Gottlieb Ludwig; an der Straßburger Universität hörte Goethe bei Friedr. Lobstein Vorlesungen über Anatomie und ebendort bei dem jüngeren Christian Ehrmann solche über Geburtshilfe.

Ein zeitgemäßer Zug jener Medizin war eine besondere Vorliebe für Heilkräuter, was Veranlassung wurde, daß sich Goethe in Weimar dem erfahrenen Kräutersucher Gottlieb Dietrich anschloß, um unter dessen Führung Heilkräuter schätzen zu lernen. Goethes keineswegs zum besten gestaltete körperliche Verfassung gab ihm reichlich Gelegenheit, mit der Medizin in praktische Berührung zu kommen. Der gesundheitliche Verlauf von Goethes Leben ist durch mannigfache Zwischenfälle gekennzeichnet. In der frühesten Jugend blieb er von den gewöhnlichen Kinderkrankheiten nicht verschont, hatte sogar die Pocken durchzumachen, die sein Gesicht mit häßlichen Narben bedeckten. In der Leipziger Studentenzeit wurde Goethe im Herbst 1767 als Folge eines unbotmäßigen Lebens von einem hef-

tigen Blutsturz befallen, der ihn mehrere Tage in Todesgefahr schweben ließ. Nur sehr langsam erholte sich Goethe trotz sorgsamster Pflege im Elternhaus zu Frankfurt, um sich im Dezember 1768 nochmals einer lebensgefährlichen Erkrankung gegenüber zu sehen. In der ruhmbewegten glanzvollen Zeit Weimars hat der Dichter vielfach mit Erkältungen und Verdauungskrankheiten zu kämpfen gehabt. Nierenkrankheiten und Hämorrhoidalanfälle setzten ihm stark zu. Die Jahre 1801, 1805 und 1823 sind durch schwere Krankheiten gekennzeichnet. Mehr als einmal wurde der Dichter totgesagt. Den Tod des Titanen leitete eine Erkältung ein, die sich Goethe auf einer Ausfahrt zuzog. Der Krankheitsverlauf währte nur sechs Tage, von Goethes Arzt Dr. Carl Vogel eingehend beschrieben. Goethe ist in seinem Lehnstuhl sitzend, an einer schleichenden Lungenentzündung im Kreise seiner Familie am 22. März 1832 sanft entschlafen, ohne Besinnung. Zwei Jahre vorher, Ende November 1830 hatte der greise Dichter noch einen heftigen Lungenblutsturz glücklich überstanden.

Betrachten wir nunmehr Goethes eigentliche Stellung zur Medizin. Frühzeitig als Student schon hat Goethe der Medizin ein lebhaftes Interesse entgegengebracht, und zwar in erster Linie der Anatomie, und hier wieder der Knochenlehre. Bereits 1775 liefert Goethe zu Lavaters physiognomischen Fragmenten einen über die Tierschädel handelnden Beitrag. Mit dem Professor der Anatomie und Medizin Christian Loder, der an der Jenaer Universität wirkte, verband Goethe ein lebhafter Verkehr, den Goethe zu mannigfachen Belehrungen über Muskel- und Bänderlehre benutzte. Goethe trieb über das menschliche und tierische Skelett eingehende Studien. Am Lido Venedigs auf den Dünen des alten Judenkirchhofes fand Goethe einen Schafschädel, der ihm die „früher erkannte Wahrheit, die sämtlichen Schädelknochen seien aus verwandelten Wirbelknochen entstanden, abermals bestätigte“. Im gleichen Jahr des Lidobesuches 1790 verfaßte Goethe die Schrift: „Versuch über die Gestalt der Tiere“, fünf Jahre später folgte die Arbeit: „Versuch einer allgemeinen Knochenlehre“. Vor allem erlangte Goethes Arbeit aus dem Jahre 1784, eine Folge eingehender Studien, betitelt „Versuch aus der vergleichenden Knochenlehre“, daß „der Zwischenknochen der oberen Kinnlade dem Menschen mit den übrigen Tieren gemein sei“ eine gewisse Berühmtheit, da Goethe geraume Zeit der Auffassung war, Entdecker des menschlichen Zwischenkieferknochens zu sein, wenngleich die Kenntnis desselben schon vorher bestand. Goethe war übrigens geraume Zeit darüber verärgert, daß die medizinische Fachwelt die Priorität seiner Entdeckung des Zwischenkieferknochens nicht anerkannte. Es selbst hatte an dieser seiner vermeintlichen Entdeckung nicht geringe persönliche Freude. Auf die engere Geschichte der Entdeckung des Zwischenkieferknochens einzugehen ist hier nicht der Platz. Goethe hat alle seine Arbeiten über die Knochenlehre erst wesentlich später in seinen Heften zur Morphologie veröffentlicht. Die Jahre 1795—1807 waren in nicht geringem Grade der vergleichenden Anatomie gewidmet. Von vergleichenden anatomischen Arbeiten Goethes seien hauptsächlich genannt: „Erster Entwurf einer allgemeinen Einleitung in die vergleichende Anatomie, ausgehend von der Osteologie“, 1795, sowie „Vorträge über die drei ersten Kapitel des Entwurfes“.

Wenn auch Goethes wissenschaftliche Neigung mehr zum Naturforscher hinlenkte, so war ihm ein ständiger Verkehr mit Medizinern Bedürfnis. In der Selbstbiographie des Dichters finden sich mannigfache Schilderungen, die den lebhaften Umgang mit zeitgenössischen Medizinern, wie Ludwig, Lobstein und Ehrmann zum Gegenstand haben. Bemerkenswert ist Goethes Stellung zum Baden, Badeleben und Badekuren. Zur Zeit Goethes war das kalte Baden im Freien noch etwas Ungewohntes und erst Rousseau mit seinem Schlachtruf: „Rückkehr zur Natur“ gab Veranlassung, daß man sich mit dem Baden in freier Natur mehr und mehr zu beschäftigen begann. Goethe, der in dieser Hinsicht ganz ein Bekenner zu Rousseau war, gab als einer der ersten das Beispiel eines öffentlichen Badens im Freien. Der Dichter soll selbst im Winter in der Ilm gebadet haben. Aus seinen Reisebriefen können wir ein mehrfaches öffentliches Baden im Rhein, in der Lahn und Reuß und im Tiber entnehmen. Mit dem Jahre 1785 begann Goethe regelrecht jährlich Badeorte mit heilkräftigen Quellen zu besuchen. Im Vordergrund stand hier Karlsbad, das er zwölfmal aufsuchte; dreimal war der Dichter in Marienbad, zu den weiteren von Goethe aufgesuchten Heilbädern zählen Teplitz, Eger, Wiesbaden, Pyrmont, Tennstedt, Lauchstädt und Berka. Im Alter empfand Goethe den alljährlich im Frühjahr durchgeführten Badebesuch als eine sehr sehnsüchtig erwartete Erholung, die bei ihm stets große Freude und Befriedigung auslöste. Hierbei schätzte er allerdings die gesellschaftliche Seite des Badelebens in nicht geringem Maße. Vielfach pflegte Goethe nach der Rückkehr die Brunnenkur zu Hause fortzusetzen.

Goethe war während des Badeaufenthalts keineswegs müßig, sondern betrieb die verschiedensten Studien und Forschungen, in Karlsbad mit Vorliebe mineralogische und geologische. Im Vordergrund stand jedoch immer sein dichterisches Wirken; so wurden „Wilhelm Meisters Wanderjahre“ und die „Wahlverwandschaften“ gerade während der Badereisen erheblich gefördert. Goethe war auch ein großer Freund Marienbads, dessen Kreuzbrunnen er im Winter auch in Weimar trank. In Wiesbaden benutzte Goethe 1814 und 1815 die heißen Bäder. Das Heilbad Lauchstädt, zwischen Halle und Merseburg, um das Jahr 1800 ein ausgesprochenes Luxus- und Modebad, viel

Die körperliche Grundlage der Persönlichkeit

Von

Charles R. Stockard
Professor der Anatomie und Direktor des Anatomischen Instituts und der Versuchsanstalt für experimentelle Morphologie an der Medizinischen Fakultät der Cornell-Universität U.S.A.

Ins Deutsche übertragen von Klaus D. Rosenkranz

Mit einem Geleitwort von Ludwig Aschoff, einem Titelbild und 73 Abbildungen im Text

XII, 222 S. gr. 8° 1932 Rmk 12.—, geb. 13.50

Inhalt: 1. Vorbemerkungen über die „Persönlichkeit" als Begriff und Forschungsgegenstand. / 2. Die Entwicklung der Regulationseinrichtungen des Brutmilieus. / 3. Die Konstitution oder der Charakter der Keimzelle. / 4. Die Gene als bestimmende Faktoren der Konstitution. / 5. Welche Genwechsel verursachen Charakterveränderungen oder Mutationen? / 6. Die Konstitution während der embryonalen Entwicklung. / 7. Die kritischen Augenblicke während der frühen Individualentwicklung. / 8. Veränderungen und Mutationen in den Zellen eines embryonalen Körpers. / 9. Qualitative Verschiedenheiten bei Kindern derselben Eltern. / 10. Die Wirkungen der Vereinigung ganzer Individuen und der Ueberpflanzung von Organen und Körperteilen auf in der Entwicklung begriffene Konstitutionen. / 11. Die weitere Entwicklung nach der Geburt und die periodischen Aenderungen der Konstitution. / 12. Besondere Abweichungen von rassig festgelegten Typen. / 13. Die Vererbung einer Körperform und ihre Beziehung zur Konstitution bei Hunden. / 14. Organvariationen und Organgleichgewichte in normalen Lebewesen. / 15. Körperbau und Charakter normaler Individuen. / 16. Die körperliche Grundlage der Persönlichkeit. / Zusammenfassung. Literaturverzeichnis. Index.

Das Buch Stockards stellt einen Versuch dar, einen allgemeinen Begriff von dem augenblicklichen Stand unseres Wissens zu geben, inwieweit individuelle Persönlichkeiten körperlich bedingt sind. Natürlich ist dies ein etwas verwickelter Gegenstand, der nicht sehr leicht in einfacher und einnehmender Art darzustellen ist. Der Verfasser hat sich jedoch bemüht, den Stoff in einer nicht zu wissenschaftlichen Sprache zu erörtern, die allen interessierten Lesern leicht verständlich sein dürfte. Sein Ziel war, die körperlichen Umstände zu klären, denen die Entstehung der Persönlichkeit unterliegt, und von diesem Ursprung das Individuum durch die Entwicklungsvorgänge zu verfolgen, die schließlich die reife Persönlichkeit ergeben. Die Arbeit und die Versuche vieler Forscher wurden frei benutzt; ein Großteil der Abhandlung entstammt indessen eigenen Forschungen des Verfassers.



Einführung von Prof. Dr. Ludwig Aschoff.

Das Buch des bekannten Biologen Stockard: „The physical Basis of Personality" wird hier der deutschen Leserschaft unterbreitet. Es bietet jedem Vererbungsforscher, jedem Biologen, jedem Zoologen und Mediziner, aber auch darüber hinaus jedem praktischen Tierzüchter willkommene Gelegenheit, tiefer in die Vorgänge hineinzuschauen, welche die Bildung der äußeren Form als Ausdruck der Konstitution beherrschen. Stockard selbst ist durch seine zahlreichen Untersuchungen auf dem Gebiete der experimentellen Teratologie und auf dem Gebiete der Vererbungslehre, besonders durch seine Arbeiten über den Einfluß des chronischen Alkoholismus auf die Erbmasse und deren Widerstandsfähigkeit, so bekannt, daß es hieße Eulen nach Athen tragen, wenn man dieses neueste Werk des Autors noch besonders empfehlen wollte. Jeder, der es liest, wird das tun mit Genuß und nur zum eigenen Vorteil.

vom Adel und den Höfen aufgesucht, zeigt in seinen geschichtlichen Beziehungen zu Goethe diesen nicht so sehr als Badegast, sondern vornehmlich als Leiter der hier im Sommer gastierenden Weimarer Hofbühne. Das Bad Lauchstädt diente zwar schon im siebenjährigen Krieg den verwundeten Soldaten zum Heilaufenthalt; in den Freiheitskriegen trat dann ein bedeutender Rückgang des Badeortes ein, von dem es sich nie recht erholt hat. Als Goethe 1816 auf einer Reise nach dem Rhein begriffen war, erlitt er unterwegs einen Reiseunfall zwischen Weimar und Erfurt, der ihn veranlaßte, ohne Zögern das nahe Tennstedt zu wählen „wo ein Thüringer Schwefelwasser gute Wirkung versprach". Besonders mit dem Namen Goethes ist das südlich von Weimar an der Ilm gelegene Bad Berka verknüpft, das man förmlich als eine Schöpfung des Dichters bezeichnen kann. Goethes große Vorliebe für geologische Studien hatte ihn frühzeitig mit Berka in Verbindung gebracht und als er schließlich von dem Erbprinzen Karl Friedrich den Auftrag erhielt, die bei Berka vorhandenen Mineralquellen im Hinblick auf die mögliche Errichtung eines Bades zu untersuchen, unterzog sich Goethe im September 1812 dieser Aufgabe mit großer Hingabe. Eine von Goethe verfaßte größere Denkschrift veranlaßte den Herzog Karl August in Berka ein Bad zu begründen, das im Juni 1813 feierlich eröffnet wurde. Damals wurde eine Stahlquelle erbohrt. die den Namen des Herzogs erhielt. Unter Führung des Herzogs und Goethes wurde Bad Berka in den ersten Jahren sehr schnell der Mittelpunkt der Weimarer Hofgesellschaft, wobei ein sehr schöner Kurpark dem Ganzen einen landschaftlich fesselnden Charakter verlieh. Goethe nahm regelmäßig in der sogenannten „zweiten Schule" bei dem Organisten Schütze Wohnung, wo er an des letzteren Spiel Bachscher Fugen besonderes Wohlgefallen fand. Berka mit seiner betonten Ruhe regte besonders zu dichterischem Schaffen an; so entstanden hier die ersten Gedichte des Westöstlichen Divans, sowie auch andere dichterische Schöpfungen. So brachte Goethe dem Badeleben und den mit diesem verbundenen Heilquellen besonders in den letzten Jahrzehnten seines Lebens weitestgehende Aufmerksamkeit entgegen.

Zum Schlusse sei noch auf Goethes Verhältnis zu Paracelsus, dem großen Arzt des Mittelalters hingewiesen. Schon während seiner Frankfurter Krankheit hatte sich Goethe mit den Werken Paracelsus' beschäftigt, worüber wir in „Dichtung und Wahrheit" berichtet werden. Es ist kaum zu bezweifeln, daß dieser bedeutende Arzt und Alchimist in seiner bahnbrechenden Wirksamkeit dem Dichter bei seinem „Faust" mittelbar manche Anregung gegeben hat. Wenn auch ein starker Einfluß des Paracelsus auf Goethe unverkennbar ist, so darf andererseits natürlich nicht soweit gegangen werden, wie das literarisch geschehen ist, Paracelsus grundsätzlich mit „Faust" gleichzusetzen. Das ist selbstverständlich völlig abwegig. Das Urbild des Faust beruht unabänderlich auf der alten Faustsage. So sehen wir, daß in dem geistig geadelten, glanzvollen Leben des Weisen von Weimar die Medizin stetig die ihr gebührende Stellung einnimmt, zu einem Lebenselement Goethes gehörend.

Dr. P. Martell, Berlin-Johannisthal, Gr. Berliner Damm 41.

2. Robert Kochs großer Tag[1]).

„Der alte, schnauzbärtige Diener im Berliner Physiologischen Institut, durch seinen schnoddrigen Mutterwitz allen Medizinstudenten als Original bekannt, hat heute seinen schlechten Tag, denn er ist grobgelaunt wie ein gereizter Köter. Es ist sein unangetastetes Privileg, dann und wann, begründet oder nicht, brummig umherzupoltern. Im Institut ist er, und das weiß er, unersetzlich. Man ist gern ein wenig nachsichtig mit ihm. Seine Grobheit ist nicht so gewichtig, wie sie scheinen möchte, und verflackert rasch, wenn sie keinen Widerstand findet.



Die Assistenten sagen: der gute Kürten hat wieder seinen Quartalsanfall. Laßt ihn sich austoben! Sie respektieren ihn geradezu.

Ja, manchmal ist er wie eine männliche Xanthippe, die herumkommandiert und jeden anbelfert, um sich am nächsten Morgen zu angemessener Bescheidenheit und Dienstwilligkeit zurückzufinden.

Wie es sich gehört.

Studenten kommen und gehen, jedes Semester bringt neue Gesichter, die Assistenten wechseln und die Leiter des Instituts, der alte Kürten bleibt das einzige lebende Inventarstück, das alle überdauert. Soll das einen braven Mann nicht von seiner Gewichtigkeit überzeugen?

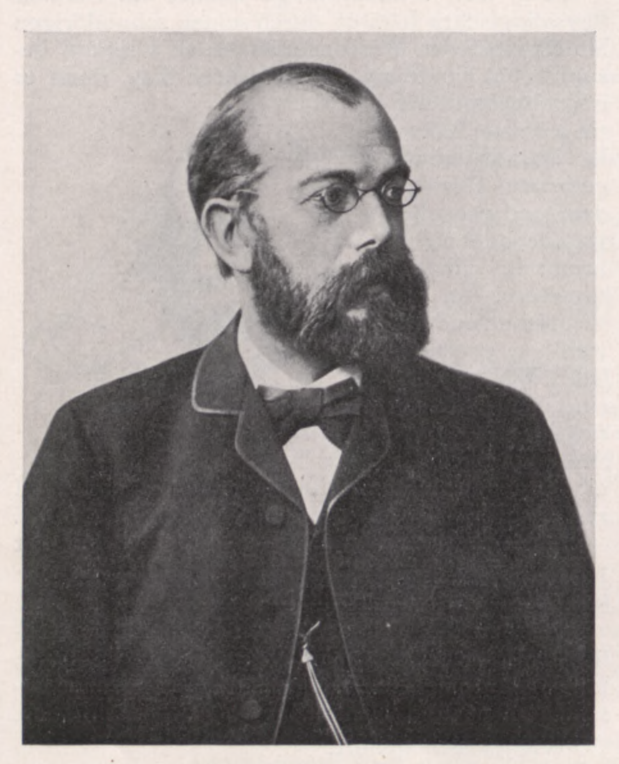
Die Medizin ist sein Steckenpferd geworden und geblieben, wenn er selbst auch niemals studiert hat. Dazu langte das Einkommen des Vaters als Bierkutscher nicht aus.

Viele Jahre zunächst ist Kürten Diener in der Anatomie. Bald weiß er mehr von Knochen, Muskeln, Nerven und kranken Organen der in der Charité Gestorbenen als mancher Examenskandidat.

[1]) Das 50jährige Jubiläum der Entdeckung des Tuberkelbazillus wird in den nächsten Tagen festlich begangen werden. Aus diesem Anlaß veröffentlichen wir mit Genehmigung des Verlags (Buchhandlung des Verbandes der Ärzte Deutschlands) aus dem, von dem Dichterarzt Hellmuth Unger erschienenen Buch „Helfer der Menschheit", dem Lebensromane Robert Kochs, das nachstehende Kapitel. Die Schriftleitung.

In Pathologie und Physiologie ist er gleichfalls beschlagen, denn die stets gleichen Prüfungsfragen und Antworten prägen sich auch seiner ungeschulten Erinnerung ein. Das angeflogene Teilwissen macht ihn stolz und überlegen. Mit Studenten unterhält er sich überhaupt nur in Fachausdrücken. Das leiseste Lächeln macht ihn mißtrauisch und kollerig.

Von der Anatomie wechselt er ins Institut zum großen Virchow hinüber. Er sonnt sich behäbig mit im Glanze seines Weltrufs. Vor diesem einen hat er schrankenlosen Respekt, für diesen einen fanatische Verehrung. Für Kürten ist Virchow ein



Robert Koch zur Zeit der Entdeckung des Tuberkelbazillus.

Unerreichbarer, mit dem verglichen alle anderen nur Stümper sind.

„Wenn ick da an Virchow denke!" Das ist Kürtens stärkstes Argument, wenn er einen mit ihm fachsimpelnden Kollegen abtun will. Diese Verehrung ist unerschütterlich geblieben, obwohl Virchow und er — wie er es nennt — in Unfrieden auseinander gingen. In Wahrheit: der noch gröbere und eigenwillige Gelehrte hatte sich von seinem bissigen Laboratoriumsdiener nicht drangsalieren lassen wollen und ihn hinausgeworfen. Aber nachtragend war er nicht. Nein. Kürten durfte auch weiterhin seinem „Chef" aus dem Mantel helfen, wenn er zu den Sitzungen der Physiologischen Gesellschaft erschien. Virchow hatte seinen grobschlächtigen Helfer nicht vergessen.

„Wie geht's, mein lieber Kürten?" „Ergebensten Dank, Herr Geheimrat."

Die größten Männer sind meistens auch die höflichsten. Kürten hatte seine kleine Differenz mit Virchow längst vergessen.

Was ihn heute ganz unerwartet in Wut brachte, war die schnöde Verletzung seiner Berufsehre. Nein, er ließ sich nicht einfach übersehen, und noch dazu von einem simplen Regierungsrat aus dem Preußischen Gesundheitsamte, dessen Bedeutsamkeit er überhaupt nicht einsehen konnte. Dieser Herr, der früher nicht mehr als ein einfacher Landarzt irgendwo gewesen war, wo sich die Füchse gute Nacht sagen und die Menschen noch bellen sollten wie die Wölfe, wirtschaftete bereits seit Stunden in den Räumen des Instituts herum, stellte Mikroskope und Präparate auf und beachtete den doch hilfsbereiten Diener gar nicht. Dieser Herr Regierungsrat wollte am Abend vor den Professoren und Ärzten in der Physiologischen Gesellschaft einen Vortrag halten. Das war alles.

Kürten hatte seit Jahren diese Sitzungen miterlebt. Sie verliefen meist genau so langweilig wie die Studentenkollegs an den Vormittagen, denn die gelehrten Herren hatten einander nur wenig Neues vorzutragen. Die Hauptsache war wohl, den Nimbus aufrechtzuerhalten, daß jeder im Dienst der Wissenschaft rastlos tätig war. Und Kürten brauchte nur am Schlusse der oft endlosen Diskussionen seines Halbgotts Virchows Gesicht zu beobachten, um genau zu wissen, daß der Abend wieder „für die Katz" gewesen war.

„Wollen Sie mir nicht helfen, lieber Kürten?" fragte sein Chef stets, wenn je es etwas vorzubereiten galt. „Sie kennen sich ja doch am besten aus." Und Kürten stand glücklich und gleichsam Arm in Arm mit der Wissenschaft an seinem Platze.

Aber dieser Regierungsrat! Nicht, daß es heißt: „Sie müssen sofort in die Luisenstraße und in die Charité! Wir brauchen dringend noch einige Mikroskope, aber welche von den neuen, mit dem Abbeschen Beleuchtungsapparat. Diese vorsintflutlichen Apparate nützen uns nichts."

Nein. Auch nicht, daß man ihn zwei- oder dreimal in den feuchtkalten, regengrauen Märztag fortschickt, weil die Assistenten immer noch etwas nach ihrer Ansicht Wichtiges vergessen haben. Im Dienste der Medizin wäre dem braven Kürten, der alles aus der Froschperspektive sieht, kein Weg zu weit oder zu anstrengend.

Ihn kränkt es, daß man ihn wie einen apportierenden Hund in Marsch setzt, seine Bereitschaft nicht beachtet und ihn nur deshalb nicht übersieht, weil er als Botengänger gerade geeignet erscheint.

„Wenn ick da an Virchow denke!". Der brauchte nicht fünfzehn oder sechzehn Mikroskope und schockweis Präparate, um anderen etwas plausibel zu machen. Dem glaubte man auch so!

Der spitzbärtige Arzt, dessen Namen der Diener nicht einmal kennt, scheint sich und seine Vorbereitungen ungeheuer wichtig zu nehmen. Die Assistenten, die ihm eifrig zur Hand gehen, nicht minder. Wahrscheinlich weiß er nicht, was ein kluger In-

stitutsdiener längst begriff, daß es in der Medizin überhaupt nichts mehr zu entdecken gibt, und er wird nach der Sitzung davonschleichen wie schon mancher, der meinte, neue Weisheit verkünden zu können.

Zwar munkelt man allerlei über diesen arbeitsbesessenen Landarzt, der vor einigen Jahren nach Berlin berufen wurde, weil er irgend etwas entdeckt hatte, das den Professoren der Hauptstadt zufällig entgangen war. Einen Bazillus, den Erreger der Milzbrandseuche der Rinder, soll er als erster gesehen haben. In den neuen Lehrbüchern steht noch nichts darüber.

Nun, man wird abwarten, was der Mann seinem illustren Auditorium zu erzählen hat. Virchow wird auch kommen, obwohl er an einem Katarrh leidet, und die anderen alle, die Männer mit großen Namen.

Und man wird sehen, was Virchow für ein Gesicht macht!

Irgendwie ist der Abend dieses 24. März 1882 ungewöhnlich und absonderlich. Der kleine Raum im Institut, in dem sich die Mitglieder der Physiologischen Gesellschaft frühzeitiger als sonst unter Du Bois-Reymonds Vorsitz versammeln, ist wie mit elektrischen Strömen geladen. Ungewöhnlich groß ist heute der Andrang. Begrüßung und Unterhaltungen gehen nur im Flüsterton vor sich. Der einzig Ruhige inmitten der Gesellschaft ist der Rat vom Gesundheitsamte, der immer noch über seine mikroskopischen Präparate gebeugt steht und die Mikrometerschrauben spielen läßt, um seine kostbaren Demonstrationsobjekte in schärfste Einstellung zu bringen.

Der Größe der Stunde ist er sich in seiner Bescheidenheit bestimmt nicht bewußt. Seine bewundernswerte Ruhe entströmt wohl dem Gefühl der Sicherheit, das alles, was er heute zu sagen hat, unwiderlegbar und in keiner Phase wissenschaftlich zu bekritteln ist.

Als erster und einziger Redner in dieser Sitzung besteigt er das Podium. Der stattliche Mann mit kurzem Spitzbart und einer goldenen Brille vor den kurzsichtigen Augen ist noch nicht vierzig. Unbeholfen zieht er die Manuskriptblätter aus der Rocktasche, entfaltet sie langsam und überblickt nochmals die Versammlung, ehe er mit unerregter Stimme zu reden beginnt. In seiner nächsten Nähe stehen die beiden treuesten seiner Mitarbeiter, die das Geheimnis seiner letzten, großen Forschungsarbeit kennen, Löffler und Gaffky, die ihm mithalfen. Das herrlich Erregende des Augenblicks strahlt ihm aus ihren Blicken entgegen. In der Wissenschaft gibt es wohl glückhafte Zufälle, die erhoffte Entdeckungen erleichtern, aber es gibt nichts, das dem Forscher unverdient zufällt. Seine Arbeit ist eine Kette von Mißerfolgen, unvorhergesehenen Zwischenfällen und Enttäuschungen. Um dabei etwas Großes zu erreichen, bedarf es schon des Fleißes, der Ausdauer und der Gläubigkeit eines Genies. Wie glückhaft dann der Augenblick, wenn die Entdeckung eigener kritischer Skepsis standhielt und ihr Wert sich am Ende offenbart.

Bescheiden, fast scheu, beginnt der Redner seinen Vortrag. Man lauscht ihm atemlos. Jedes Wort, jeder Satz des Referats hat stählerne Schwungkraft und klassische Kürze. Jeder Zuhörer weiß, daß da ein Meister spricht, der wie keiner zur Forschungsarbeit berufen ist, doch das Unerhörte, das ihm gelang, ahnt noch keiner. In lückenloser Kette reiht sich auf den Tischen Präparat an Präparat.

Originalrezept von Robert Koch.

Seht und überzeugt euch! Seine Arbeit galt dem Kampf gegen einen für unbewaffnete Menschenaugen unsichtbaren Feind, den er suchte, weil er ihn ahnte, einen der furchtbarsten Vernichter der Menschheit, dem jeder Siebente zum Opfer fällt.

„Es ist mir gelungen, den Erreger der Schwindsucht, der Tuberkulose, zu entdecken," sagt der Redner, „den Tuberkelbazillus."

Es ist am 24. März 1882. Der Name des Entdeckers heißt: Robert Koch. Am nächsten Tage ist die Welt voll seines Ruhms."

Soziale Medizin.

Wie soll man schlafen?

Lageänderungen eines gesunden Schläfers von nachts











Solange man gut schläft, macht man sich nicht die geringsten Sorgen darüber, ob man in der richtigen Lage schläft. Wenn aber Schlafstörungen eintreten, häufigeres Aufwachen, schweres Träumen oder Schnarchen, dann beginnt man auf die Art des Liegens zu achten, und nun tritt die Frage auf: wie soll man liegen, rechts, links, auf dem Rücken, ausgestreckt oder mit angezogenen Beinen, die ganze Nacht in der gleichen Lage oder wechseln? Man quält sich mit dem Bessermachen, nur um zu merken, daß das gar nicht so einfach ist. Man legt sich auf die Seite, die man für richtig hält, wacht auf und — sieht sich wieder in der Lage, die man meiden wollte. Oder man hat, eine jetzt bei der Liebhaberei für Sonnenbäder recht häufige Sache, auf der einen Seite einen schmerzhaften Sonnenbrand sich zugezogen, auf der man einzuschlafen gewöhnt ist, und muß nun diese Seite meiden. Was wieder zur Folge hat, daß man schlecht schläft und von Schmerz geplagt aufwacht, weil man sich im Schlaf in die altgewohnte Lage zurückgedreht hat.

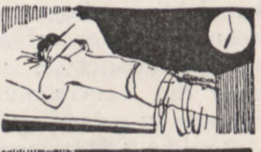
Sucht man sich darüber zu vergewissern, welche Art des Schlafens denn nun die gesündeste sei, so gehen die Ansichten vollkommen auseinander. Die einen empfehlen das Schlafen rechts, die anderen links, die einen auf dem Rücken, die anderen auf dem Bauch, wogegen wieder andere aufs heftigste protestieren. Die Lage auf der linken Seite wurde widerraten, weil dies die Tätigkeit des Herzens beeinträchtige; weil es ferner den Magen zwinge, seinen Inhalt entgegen dem Gesetz der Schwere zu entleeren, da ja beim Liegen auf der linken Seite der Magenausgang, der sich auf der rechten Seite befindet, nach oben gerichtet ist; schließlich auch, weil die linke Gehirnhälfte nach unten liege und daher mehr blutuberfüllt würde, was die Schlaftiefe stören müsse, die nur eintrete, wenn diese vermeintlich wichtigere Hälfte des Gehirns blutleer wäre. Im Gegensatz dazu empfahlen andere Autoren gerade das Schlafen auf der linken Seite, weil dadurch die Leber entlastet werde, deren Blutüberfüllung leicht zu Bedrückungsgefühl im Schlaf führe. Wieder andere betrachteten die Rückenlage als die einzig normale. Denn wenn jemand bewußtlos, also vollkommen entspannt ist, dann liege er auf dem Rücken; jede andere Lage bedinge eine gewisse Muskelspannung, die man gerade im Schlaf vermeiden sollte. Auch

bei gutem Schlaf bis zum andern Tage morgens











Zeichnungen von Dr. Baro (Berlin).

sei dabei die Wirbelsäule gestreckt. Wieder andere empfehlen jedenfalls die Beine gestreckt zu lassen, so daß der Blutbewegung möglichst wenig Hindernisse bereitet werden. Die Vorschrift für die amerikanischen Soldaten lautete z. B.: „Aufgerichtet stehen, gerade sitzen, flach liegen! Während des Schlafens nicht sich zusammenrollen oder sich abbiegen! Jeder müsse daran denken, daß die beste Haltung des Körpers in allen Fällen die bis zur möglichsten Größe ausgestreckt sei." Wieder andere empfahlen eine gebogene Stellung, wobei ein oder beide Beine teilweise gebeugt sein sollten. Andere schließlich meinten, man solle schlafen, wie es einem bequem sei. Das Schlafen auf dem Bauch wurde wohl allgemein als bedenklich angesehen.

Man kann sich kaum größere Widersprüche denken, und man fragt sich: Wer hat recht? Um das zu entscheiden, war es vor allem einmal nötig, woran es bishin gefehlt hatte, die tatsächlichen Schlafgewohnheiten einer größeren Zahl von gesunden Menschen zu beobachten. Das ist in der Simmons Investigation, an der Universität Pittsburgh, geschehen bei 150 Personen in einer Dauer von mehreren Wochen bis zu zwei Jahren. Die Methode der Beobachtung war nicht leicht auszubauen. Denn wenn man unbeeinflußte Ergebnisse erhalten wollte, muß dafür gesorgt werden, daß der Schlafende nicht gestört wurde. Man konnte auch unmöglich Menschen hinsetzen und sie die Beobachtungen an all diesen Schläfern machen lassen, mußte vielmehr zu automatischer Registrierung der Vorgänge schreiten. Das war nur möglich durch elektrische und kinematographische Aufnahmen, welche letztere man aber der gewaltigen Kosten halber nicht ständig, sondern nur dann vor sich gehen ließ, wenn durch eine Bewegung des Schläfers sich ein Kontakt einschaltete, worauf eine kurze Aufnahme der neuen Lage erfolgte. Eine Minute nachdem der Schläfer sich still verhalten hatte, erfolgte noch einmal eine Aufnahme, dann erst wieder eine, wenn er sich bewegte usw. Eine Uhr über dem Bett wurde jeweils mit aufgenommen, um die Dauer zwischen den einzelnen Bewegungen festzustellen. Die Schläfer gewöhnten sich an das elektrische Licht, das zur Aufnahme nötig war, nach zwei bis drei Nächten vollkommen, wie Kontrollen mittels einer einfachen Bewegungsregistrierung bei Schlaf im Dunkeln ergaben.

Das Ergebnis dieser Aufnahmen war nun sehr überraschend. Während man im allgemeinen annimmt, daß jemand, der sich selbst überlassen ist, den größten Teil der Nacht in der gleichen Lage weiterschläft, zeigte es sich, daß der häufigste Typ des Schlafens der ist, daß während einer Nacht von acht Stunden die Schlafstellung sich 20—45 mal ändert, wobei nur die einzelnen Bewegungen berechnet sind, die wenigstens $2^1/_2$ Minuten voneinander getrennt liegen. Etwa die Hälfte der Stellungen werden kürzer als 5 Minuten innegehalten; ein Fünftel etwa 5—10 Minuten, ein Zehntel 10—15 Minuten usw. Kaum jemals bleibt der gesunde Schlafende eine Stunde lang in der gleichen Stellung liegen. Natürlich gibt es Unterschiede zwischen den einzelnen Schläfern und auch bei dem einzelnen Schläfer in verschiedenen Nächten, aber der Durchschnitt wird durch die eben angeführte Form wiedergegeben.

Damit war die übliche Anschauung, daß der Schlaf sich in einigen wenigen Stellungen, die lange Zeit innegehalten werden, oder gar in einer Stellung zu vollziehen pflegt, vollkommen umgestoßen. Wenigstens trifft dies für den gesunden Menschen nicht zu. Nur wenn eine starke Dosis von Schlafmitteln gegeben wurde, schliefen die Menschen „wie ein Toter".

Welche Stellung nimmt nun der gesunde Schläfer am häufigsten ein? Es scheint, daß nicht das gerade Liegen, sondern ein irgendwie gekrümmtes das üblichste ist, und daß der gleiche Schläfer, wenn er ein bequemes Bett hat, das ihm alle Lagen ohne Störung einzunehmen gestattet, die gleichen Stellungen in ungefähr gleichen Abständen jede Nacht durchmacht. Alle Lagen, die längere Zeit festgehalten werden, sind nicht gestreckte, sondern gekrümmte, die Wirbelsäule ist immer seitlich und meist zurückgebogen und auch noch gedreht. Ist das Bett zu schmal, dann werden die Stellungen zum Teil gehemmt, ebenso wenn zwei Personen in einem Bett schlafen (es wurden auch verheiratete Leute untersucht). Alle die üblichen Stellungen verlangen eine gewisse Muskelanstrengung, selbst auf dem Rücken liegt der Schläfer nicht flach, sondern benützt das Bein dazu, eine Drehung zu vermeiden und mehr Gewicht auf die andere Seite zu verlegen. Die Lage, die am leichtesten durchgehalten wird und daher auch am längsten, ist auffallenderweise die Bauchlage. Wenn allerdings eine hängematten-ähnliche, also sich durchbiegende Matratze benützt wird, dann wird diese Lage nicht eingenommen. Die Matratze hat auch einen Einfluß auf die Verschiedenheit der eingenommenen Lagen, aber nicht auf die Häufigkeit des Wechsels von einer in eine andere.

Das sieht also ganz anders aus, als wir uns eine „geruhsame Nacht" vorzustellen pflegen. Und das Charakteristische ist, daß der Schläfer von dem häufigen Wechseln seiner Lage im allgemeinen nichts weiß. Obgleich keine der Lagen eine vollständige Entspannung bedeutet, wird sie doch nicht störend empfunden; jede scheint aber doch eine gewisse Anstrengung zu bedeuten und jede folgende den Zweck zu haben und auch geeignet zu sein, die vorherige auszugleichen, indem ganz andere Muskelgruppen beansprucht bzw. entspannt werden. Wollte man einen gesunden Menschen zur Beibehaltung einer ihm vorgeschriebenen Stellung während der Nacht bringen, dann müßte man ihn anbinden!

Die praktische Folgerung aus diesen sehr interessanten Beobachtungen ist, daß wir uns ganz vergeblich bemühen würden, Leuten eine bestimmte Schlaflage vorzuschreiben. Wir können ihnen so-

viel predigen als wir wollen: schlaf nicht links, schlaf nicht rechts, schlaf nicht auf dem Rücken, schlaf nicht auf dem Bauch — sie werden so schlafen, wie es eine, offenbar in der Art eines Reflexes vor sich gehende unbewußte innere Regelung ihnen als praktisch vorschreibt. Es ergibt sich daraus aber auch, daß es ganz ungerecht ist, jemanden, besonders etwa auch Kinder, zu schelten, daß er die ihm angeordnete Lage nicht eingehalten habe; es ergibt sich ferner, daß die Empfehlung des Schlafens auf einer bestimmten Seite so lange jeder Begründung entbehrt, als nicht festgestellt wird, daß nun der Betreffende eine Lage etwa sehr lange, oder gar fast die ganze Nacht durch beibehält. Es ergibt sich aber auch, daß man nur das Gegenteil von einem guten Schlaf herbeiführt, wenn man versucht, Vorschriften über das richtige Liegen zu machen, die nicht mit der Schlafgewöhnung übereinstimmen. Hält aber der Arzt aus ganz bestimmten Gründen für eine bestimmte Zeit eine besondere Schlaflage für angezeigt, so wird man aus dem Geschilderten entnehmen können, daß es keine leichte Aufgabe ist, diese Vorschrift zur Durchführung zu bringen. Und es wird uns nicht wundern, warum man in einem fremden Bett, daß uns gewisse, angewöhnte Bewegungen erschwert, besonders so lange man sich nicht daran gewöhnt hat, oft recht schlecht schläft, selbst wenn die Betten an sich vielleicht sogar besser sind als die eigenen, an die man gewöhnt ist. Denn die Hemmung der uns unbewußten Bewegungen ist es offenbar, die den Schlaf stört, nicht die Bewegung, die wir alle in so auffallend verschiedener Weise während des Schlafens vollziehen. Die oben geschilderten, im Bild hier nach den Untersuchungen in Pittsburgh wiedergegebenen Stellungen, vollzogen sich ja bei unterbrochenem Schlaf.

Im übrigen gibt es noch verschiedene andere falsche Vorstellungen über die Schlafstellungen. So wird angenommen, daß das Schnarchen nur beim Liegen auf dem Rücken eintritt. Wer zum Schnarchen neigt, bei dem wird, wenn er sich auf die Seite dreht, zunächst das Schnarchen aufhören; aber dann fängt es wieder an. Jedes Aufwecken oder Halbaufwecken genügt, um vorübergehend das Schnarchen zu unterbrechen. Hiermit, nicht mit der Lageänderung hängt die Wirkung zusammen. Die Vorstellung, als ob man Herzklopfen bekäme, wenn man auf der linken Seite schläft, ist ebenfalls auf eine falsche Schlußfolgerung zurückzuführen. Die Schalleitung ist eine bessere durch das Aufliegen des Ohres auf der gemeinsamen Unterlage für Brustwand, Kopf und Ohr. Dadurch hört man den Herzschlag leichter, aber das Herz selbst ist nicht beeinträchtigt, klopft nicht stärker als sonst.

Aus allem ergibt sich, daß man sich nicht Sorge machen soll wegen der Lage, in der man schläft. Selbst das Flachliegen des Kopfes, das man durch Keilkissen früher viel mehr als heute zu vermeiden suchte, ist im allgemeinen nicht schädlich. Nur bei Kongestionszuständen zum Kopf wird man es vermeiden. A.

Aus ärztlichen Gesellschaften.

In der Sitzung der **Berliner medizinischen Gesellschaft** vom 10. Februar 1932 sprach Herr Axhausen über Aufgaben und Leistungen in der Kieferchirurgie. Der Vortragende, aus der chirurgischen Klinik der Charité hervorgegangen, ist heute Leiter der chirurgischen Abteilung des zahnärztlichen Instituts der Universität Berlin. Man muß mit Bewunderung die großen Arbeiten betrachten, die in den letzten Jahrzehnten von seiten der Zahnärzte geleistet worden sind und die unter den Ärzten noch viel zu wenig bekannt sind. Diese Studien betreffen nicht nur die praktische Zahnheilkunde, sondern sie umfassen vor allem auch das physiologische und pathologische Gebiet dieses Sonderfaches. Axhausen betont rückhaltlos, daß er in der Lage war, außerordentlich viel Neues hier zu sehen und daß er durch die glückliche Kombination dieser Erkenntnisse mit den rein chirurgischen Maßnahmen in die Lage versetzt wurde, die nunmehr mitzuteilenden Erfolge zu erreichen. Die Kieferbrüche gehören schon von Beginn ab in zahnärztliche Behandlung. Die besonders schönen Erfolge der sachgemäßen Inangriffnahme der Kieferbrüche haben sich bereits im Kriege gezeigt. Abgesehen von den kosmetischen Gesichtspunkten ist es vor allem die Kaufunktion, welche stark beeinträchtigt wird, wenn die Kontinuität der Zähne nicht baldigst wieder hergestellt wird. Auch die Behandlung der eitrigen Arthritis des Kiefergelenks und der akuten Osteomyelitis des Kiefers kann ohne zahnärztliche Kenntnisse sachgemäß heute nicht mehr durchgeführt werden. Es ist durchaus möglich weitgehend die Zähne hierbei zu erhalten und selbst locker gewordene Zähne wieder völlig zu festigen. Die eitrige Arthritis des Kiefergelenks steht in bemerkenswertem Gegensatz zu den sonst am Menschen zu beobachtenden eitrigen Gelenkentzündungen, besonders in bezug auf die Folgezustände. Während man bei den übrigen Gelenken bestrebt sein muß, wofern es nicht gelingt, das Gelenk mit Beweglichkeit auszuheilen, eine Ankylose in guter Stellung zu erzielen und die Bildung eines Schlottergelenks ein funktionell schlechtes Resultat bedeutet, ist es beim Kiefergelenk umgekehrt. Hier wurde Ankylose die vollkommene Unbrauchbarkeit des Kiefers zum Kauakt bedeuten und man muß darum bestrebt sein, hier ein Schlottergelenk zu erzielen. Besonders eindrucksvoll sind die Ergebnisse der Transplantation, die in erster Linie bei der Exstirpation von Tumoren in Anwendung kommt. Es hat sich als zweckmäßig erwiesen, daß Transplantat, welches dem Beckenkamm entnommen wird, bereits vor der eigentlichen Exstirpation des erkrankten Kieferteils in dessen Nähe zu verpflanzen, damit man bei der Hauptoperation es sofort in den Defekt einfügen kann. Dieses gilt für den Unterkiefer. Bei der Oberkieferresektion kann natürliches Material zum Ersatz nicht verwendet werden. Um eine Schrumpfung der Weichteile zu verhüten, muß man hier sofort nach der Resektion unter Verwendung einer Gaumenplatte tamponieren und mit dem Beginn der Granulationsbildung durch ein Guttaperchamodell die Höhle für die spätere Prothese vorbereiten. Auch die Defektdeckung des Gaumens, z. B. bei tertiärer Lues ist heute viel besser möglich, nachdem man gelernt hat, das hierzu notwendige Material in Form von Wanderlappen aus der Haut des Armes oder des Halses herbeizuholen. Angeborene Deformitäten des Kiefers, wie Hervorragen des Oberkiefers (Prognathie) oder des Unterkiefers (Progenie) können mit besten kosmetischen Erfolgen operativ behandelt werden. An zahlreichen Lichtbildern wurden die erzielten Resultate gezeigt und der reiche Beifall, der dem Redner zuteil wurde, bewies, daß die Hörerschaft nicht nur die Erfolge bewunderte, sondern dem Vortragenden auch dankbar dafür war, daß er sie in dieses dem Praktiker bisher wenig bekannte Gebiet Einblick gewinnen ließ. H.

Ärztliches Fortbildungswesen.

Fortbildungskurse und Vorträge für praktische Ärzte im Deutschen Reiche im April, Mai, Juni 1932.

Sofern die Kurse unentgeltlich sind, ist dies jedesmal durch den Zusatz U. = unentgeltlich besonders vermerkt, anderenfalls sind sie honorierte Kurse.

Die Teilnahme an den unentgeltlichen Kursen ist in der Regel nur den inländischen Ärzten gestattet. An den honorierten Kursen können in- und ausländische Ärzte ohne jede Einschränkung teilnehmen.

Erklärung der Abkürzungen: A. = Auskunft erteilt; U. = unentgeltlich; ??? = noch unbestimmt; ooo = keine Kurse.

Veranstalter der hier zusammengestellten Kurse sind meist die im Reichsausschuß für das ärztl. Fortbildungswesen vereinigten Landesausschüsse (in Preußen Zentralkomitee) und Ortsausschüsse (Lokale Vereinigungen). Daher werden hier nur außerhalb dieser Organisation stehende Veranstalter (unmittelbar hinter dem Städtenamen) besonders mit Namen angeführt.

Alle Zuschriften, welche sich auf dieses Verzeichnis beziehen, sind an das Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin NW 6, Luisenplatz 2—4 zu richten.

Aachen: U.: Jed. Monat Vortr. u. Demonstr. A.: Dr. Keysselitz.

Altona: U.: Jeden Monat klin. Abend. A.: Prof. Jenckel.

Ansbach: U.: Einzelvorträge am 1. Dienstag jeden Monats. A.: San.-Rat Meyer.

Augsburg: U.: . Sonntagnachmittags Vorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Prof. Port.

Bamberg: U.: Klin. Demonstr. aus der Chirurgie u. inn. Medizin. A.: Dr. Schuster, Herzog-Max-Str. 1.

Barmen: U.: Monatl. 1—2 wissenschaftl. Abende. Pathol. Anat., Chirurgie, innere Med., Nervenkrankh. usw. A.: Dr. Ed. Koll, städt. Krankenanstalten.

Berlin: a) U.: In den Sommermonaten systematische Kurse in den einzelnen Disziplinen. A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenpl. 2—4.
b) Seminar f. soz. Medizin. U.: Kassenärztl. Einführungskurs bis 21. III. A.: San.-Rat A. Peyser, Charlottenburg, Grolmanstraße 42/43.
c) Dozentenvereinigung für ärztliche Fortbildung. Jeden Monat Kurse von 4wöchiger Dauer über sämtliche Disziplinen. Im März u. Okt.: 4wöchige und 14tägige Einzelkurse in allen Disziplinen; ferner Gruppenkurse: Geburtshilfl.-gynäkol. Fortbildungswoche (14.—19. III.), Chirurgie (4.—9. IV.), Röntgendiagnostik u. Strahlentherapie (10.—17. IV.); für Oktober in Aussicht: Innere Medizin, Urologie, Thoraxchirurgie, Psychotherapie, Tuberkulose. A.: Kaiserin Friedrich-Haus, NW 6, Luisenplatz 2—4.
d) Verein für ärztliche Fortbildungskurse. Monatskurse in allen Fächern. A.: Langenbeck-Virchow-Haus, NW 6, Luisenstr. 58/59.
e) Inst. f. Infektionskrankh. „Robert Koch". Herbst 32. Fortbildungslehrgang über Mikrobiologie u. d. wichtigsten Teile der Hygiene. A.: Geh.-Rat Lockemann, N 39, Föhrer-Str. 2
f) Soz.-hyg. Akad. siehe Charlottenburg.

Beuthen: U.: Oberschl. Ärzteverband. ooo. A.: Dr. Lewi.

Bielefeld: U.: Demonstr.-Abende im Ärzteverein. A.: Dr. Kühn.

Bochum: U.: ??? A.: Dr. Tegeler, Kaiser-Wilhelm-Str. 5.

Bonn: U.: 15.—17. IV. A.: Prof. Gött, Kinderklin.

Bremen: U.: ??? A.: Landesgesundheitsamt, Am Dobben 91.

Breslau: a) U.: Bis 16. April. Alle Disziplinen u. klin. Demonstr. A.: Dr. Goerke, Allerheiligenhospital.
b) Ostdeutsche soz.-hyg. Akad. U. ??? A.: Breslau 16, Maxstr. 4.

Charlottenburg: Soz.-hyg. Akad. U.: 18. IV.—16. VII. Allgem. u. soz. Hyg., soz. Pathol., Gesundheitsfürsorge, soz. Organisations- u. Gesetzeskunde. A.: Chttbg. 9, Spandauer Chaussee 1.

Chemnitz: U.: Okt. 1932 bis März 1933. Klin. Hauptfächer. A.: Hofrat Prof. Clemens, Stadtkrh. im Küchwald.

Cottbus: U.: Monatl. ein Vortragsabend mit Demonstr. im städt. Krankenhaus. A.: Dr. C. F. Schmidt.

Cüstrin: U.: Von Zeit zu Zeit Vorträge und alle 8—14 Tage Krankenhausvisiten. A.: Dr. Becker.

Danzig: U.: ooo. A.: Prof. H. Fuchs, Danzig-Langfuhr, staatl. Frauenklinik.

Dortmund: U.: Alle 14 Tage Dienstags klin. Abende. Ferner Vortragsabende im Ärzteverein u. Veranstalt. der Med. Ges. A.: Dr. Engelmann, städt. Frauenklin.

Dresden: a) Akad. f. ärztl. Fortbildung. 6. u. 7. V. für Schulärzte, 23.—28. V. Kinderheilkunde u. Grenzgebiete, 6.—8. VI. Tuberkulose, 9.—11. VI. Krebs, 13.—15. VI. chron. Infektionsherde u. Folgezustände, 10.—22. X. allg. Fortbildungskurs, 7.—12. XI. innere Medizin, 21.—26. XI. Chirurgie, 5.—7. XII. Haut- u. Geschlechtskrh., 8.—10. XII. Augen- u. Ohrenkrh. A.: Dresden-N. 6, Königsufer 2.
b) Staatl. Frauenklin. Im April. Geburtshilfe u. kl. Gynäkol. A.: Dr. Fischer, Dresden-A. 16, Pfotenhauerstr. 90.

Duisburg: U.: a) Regelmäßige Tagungen der wissenschaftl. Wanderversammlung. b) Klin. Abende. A.: Vacat.

Düsseldorf: a) Med. Akademie. U.: ??? A.: Moorenstr. 5.
b) Westdeutsche soz.-hyg. Akad. U.: 18. IV.—16. VII. Sozialhyg. Kurs für Kreis-, Komm.-, Schul- u. Fürsorgearztanwärter. A.: Städt. Krankenanstalten.

Elberfeld: U.: Voraussichtl. wieder im Winter. A.: Geh.-Rat Kleinschmidt.

Elbing: U.: Alle 14 Tage wissenschaftl. Vorträge u. Krankenvorst. A.: San.-Rat Schwarz.

Erfurt: U.: ooo A.: Prof. Guleke, Jena.

Erlangen: Universität. U.: ooo. A.: Prof. Königer.

Essen: U.: Fortlaufend Vorträge und Kurse. A.: Haus der ärztl. Fortbildung, Hindenburgstr. 24.

Frankfurt a. M.: U.: Kurse in den einzelnen Univ.-Instituten. A.: Prof. A. W. Fischer, Paul-Ehrlich-Str. 50.

Frankfurt a. O.: U.: Klin. Abende am 1. u. 3. Mittw., innere Med. und Chir. A.: Prof. Kowitz, Städt. Krhs.

Freiburg i. Br.: U.: Wandervorträge in versch. Ärztevereinen Südbadens. A.: Prof. Rost, Hauptstr. 7.

Gießen: U.: Med. Fakultät. 9.—15. X. 32. Allgem. Kurs. A.: Prof. Herzog, Pathol. Institut.

Görlitz: U.: Vierteljährlich einmal wissenschaftl. Versammlung A.: Dr. Blau, Konsulstr. 13.

Göttingen: U.: Voraussichtl. Herbst 32. Allg. Kurs f. prakt. Ärzte. A.: Prof. Riecke, Hautklinik.

Greifswald: U.: Keine Kurse, aber Gelegenheit vom Famuliersystem Gebrauch zu machen. A.: Prof. Hoehne, Frauenkl. od. Prof. Krisch, Nervenklin.

Halberstadt: U.: Monatl. ein Vortrag. A.: San.-Rat Lenz.

Halle: U.: ??? A.: Clausen, Magdeburger Str. 22.

Hamburg: a) U.: ??? A.: Gesundheitsamt, Bugenhagenstr. 10 (Prof. Dr. Pfeiffer).
b) U.: Krhs. Barmbeck. ooo. A.: Prof. Knack.
c) U.: Krhs. St. Georg. ooo. A.: Prof. Hegler.
d) U.: Staatskrankenanstalt Friedrichsberg. ooo. A.: Prof. Weygandt.
e) U.: Krhs. Eppendorf. ooo. A.: Direktion.
f) Inst. f. Schiffs- und Tropenkrankh. 30. Mai bis 2. Juli Malariakurs. Spätherbst exotische Pathol. u. med. Parasitologie. A.: Hamburg 4, Bernhard-Nocht-Str. 74.

Hannover: U.: ooo. A.: Prof. Willige, Schiffgraben 51.

Heidelberg: U.: Voraussichtl. Herbst 32. A.: Büro des Ärztl. Vereins, Karl-Ludwigstr. 21.

Hof: U.: ??? A.: Dr. Seiffert, Schillerstr. 25.

Jena: U.: ??? A.: Prof. Guleke, Jena, Chir. Klinik.

Kassel: U.: ooo. A.: Dr. Pfannkuch, Kronprinzenstr. 10.

Karlsbad: U.: Voraussichtl. Sept. 32. Internat. Fortbildungskurs mit bes. Berücks. der Balneol. u. Balneotherapie. A.: Dr. Edgar Ganz.
Karlsruhe: U.: Vorträge. A.: Prof. Arnsperger, Beiersheimer Allee 72.
Kiel: U.: ??? A.: Prof. Schittenhelm.
Kissingen: U.: Anfang Sept. 32. A.: Kurverein Bad Kissingen.
Kolberg: U.: ???. A.: Ärzteverein (Dr. Fabian).
Köln a. Rh.: Med. Fakultät. U.: ??? A.: Dekan.
Königsberg i. Pr.: Verein f. wissenschaftl. Heilk. U.: 000. A.: Geh.-Rat Schellong, Tragh. Pulverstr. 33 und Prof. Blohmke, Kopernikusstr. 7.
Leipzig: Med. Fakultät. U.: Okt. 32. Prakt. Fächer. A.: Augustusplatz 5.
Lübeck: U.: ??? A.: Dr. Altstaedt, Overbeckstr. 23.
Magdeburg: U.: Bis Mitte Apr. Gesamtmedizin. A.: Prof. Otten, Krhs. Altstadt.
Mannheim: U.: Wissenschaftl. Abende jeden 3. Mittwoch. A.: Dr. Kißling, Städt. Krhs.
Marburg: U.: Med. Fak. Voraussichtl. Herbst 32. Alle Fächer. A.: Prof. Ruete, Hautklinik.
München: U.: ??? A.: San.-Rat Jordan, Lessingstraße 4.
Münster i. W.: U.: ??? A.: Prof. Eichhoff, Chirurg. Klin., Jungeblodtplatz 1.
Bad Nauheim: U.: Voraussichtl. Herbt 32. Kreislauferkrankungen u. Behdlg. A.: Hessische Bad- u. Kurverwaltung.
Nürnberg: U.: Anf. Okt. bis Ende Dez. Vorträge über innere Med., Psychiatrie, Kinderheilkunde usw. Stadt-Ob.-Med.-Rat v. Rad, Flurstr. 15.
Paderborn: U.: Einzelvorträge aus der Gesamtmedizin. A.: Dr. Hagel, Büren i. W.
Regensburg: U.: Monatlich ein Vortrag aus der Gesamtmedizin. A.: Hofrat Dr. Doerfler.
Rostock: U.: Voraussichtl. Okt. 32 alle Fächer. A.: Prof. Curschmann, Med. Klinik.
Scheidegg: U.: Tbc.-Kurs mit bes. Berücks. d. Kindertbc. 4.—10. IX. 32. A.: Dr. Klare, Kinderheilstätte Scheidegg (Allg.).
Stendal: U.: Frühjahr u. Herbst. Vorträge aus verschiedenen Disziplinen. A.: San.-Rat Segelken.
Stettin: U.: Voraussichtl. im Winter. Vorträge. A.: Dr. Mühlmann, Pölitzer Str. 88.
Stuttgart: U.: Im Winter. Abendkurse in den Krankenhäusern. In den Lungenheilstätten der LVA. im Herbst 32. A.: San.-Rat Neunhoeffer, Reinsburgstr. 87.
Tübingen: Med. Fakultät. U.: Ende Oktober 32 sämtl. prakt. Fächer. A.: Med. Fakultät.
Weißenburg: Monatlich ein Vortragsabend. A.: Geh.-Rat Doerfler.
Wiesbaden: U.: ??? A.: Prof. Determann, Paulinenstr. 4.
Würzburg: Medizinische Fakultät. U.: ??? A.: Prof. Magnus-Alsleben, Annastr. 9.
Zeitz: U.: Vorträge aus versch. Gebieten der Gesamtmedizin. A.: Geh.-Rat Friedrich.
Zwickau: U.: Jeden Freitag Demonstr. im Pathol. Instit. u. jeden 2. Dienstag Med. Ges. A.: Geh.-Rat Braun. L.

Tagesgeschichte.

Über Frühdiagnose und Behandlung des Krebses veranstaltet die Bayerische Landesärztekammer gemeinsam mit dem Landesverband für das ärztliche Fortbildungswesen in Bayern einen Fortbildungskurs vom 17. bis 19. März in München. Auswärtigen Kursteilnehmern kann in beschränkter Anzahl von seiten der Bayerischen Landesärztekammer hierzu eine materielle Beihilfe gewährt werden. Diesbezügliche Gesuche sind an die Landesärztekammer, Nürnberg, Karolinenstr. 1 möglichst umgehend zu richten. Die Teilnahme an dem Kurse ist unentgeltlich. Näheres durch San.-Rat Dr. Jordan, Lessingstr. 1. L.

Die deutsche Gesellschaft für Chirurgie, die vom 30. März bis 2. April in Berlin tagt, wird über folgende Hauptthemen verhandeln: Leberchirurgie (Referenten: Henschen-Basel, Brugsch-Halle), Extremitätenbrand (Referenten: Röpke Barmen, Ceelen-Bonn), Künstliche Steigerung der Heilkräfte bei chirurgischen Erkrankungen (Referent: Heile-Wiesbaden). Den Vorsitz des Kongresses führt Prof. Fritz Voelcker (Halle).

Im **Programm des Ärztefunks** wird am 18. März d. J. (19—19.20 Uhr) Dr. Leo Jacobsohn über den Deutschlandsender Königswusterhausen eine Fernübertragung künstlicher Herztöne und Geräusche veranstalten. Die Herren Kollegen werden gebeten, über ihre Empfangsergebnisse an das Kaiserin Friedrich-Haus, Berlin NW 6, Luisenplatz 2—4, kurz zu berichten.

Personalien. Prof. Rudolf Cobet, Direktor der Landesversicherungsanstalten in Beelitz (M.), hat sich in Berlin für innere Medizin habilitiert. — Dr. Max Wülfing, Oberarzt am Städtischen Krankenhaus in Köln (Mülheim), ist zum Primärarzt am Städtischen Krankenhause in Beuthen berufen worden. — Prof. Hermann Rein (Freiburg) hat den Ruf als Ordinarius der Physiologie an Stelle von Prof. Jensen angenommen. — Prof. Walter Schwarzacher (Heidelberg) hat den Ruf auf den Lehrstuhl der Staatsarzneikunde in Halle angenommen. — Prof. Ewald Hering (Köln) wurde von der Pariser Société de Biologie zum korrespondierenden Mitglied ernannt. — Prof. Rudolf Eschweiler, Extraordinarius für Nasen- und Ohrenheikunde in Bonn, starb im Alter von 61 Jahren. — Dr. Walter Strauß, Privatdozent für Hygiene und Bakteriologie in Berlin, wurde zum außerordentlichen Professor ernannt. — In Berlin habilitierten sich Dr. Wilhelm Fick für Chirurgie, Dr. Jürg Zutt für Psychiatrie und Neurologie. — Dr. Robert-Hubert Ullmann ist zum Leiter der geburtshilflichen Abteilung am St. Dominikus-Stift in Berlin-Hermsdorf ernannt worden. — Dr. Joseph Keller habilitierte sich in Leipzig für innere Medizin. — Dr. Hans Lullies, Privatdozent für Physiologie in Königsberg, wurde zum nichtbeamteten außerordentlichen Professor ernannt. — Dr. Hans Rhese, außerordentlicher Professor für Oto-, Rhino-, Laryngologie in Königsberg, starb in Bad Harzburg. — Der Regierungsrat im Preußischen Ministerium für Wissenschaft, Kunst und Volksbildung, Dr. Hellmut Kuhnert, ist als Nachfolger des im vorigen Jahre verstorbenen Dr. Günther v. Bamberg zum Verwaltungsdirektor der Charité in Berlin ernannt worden. — Prof. Dr. Richard Mühsam, Direktor am Rudolf-Virchow-Krankenhaus, Berlin, feiert seinen 60. Geburtstag. — Der durch seine Arbeiten auf dem Gebiete der Pathologie der Herzkrankheiten und Kreislaufstörungen bekannte Prof. Dr. Eugen Rehfisch feierte seinen 70. Geburtstag.

Erinnerungstage aus der Geschichte der Medizin. 23. März 1862. 70 Jahre. Gynäkolog Alfred Dührssen geboren in Heide (Holstein). 1886 Assistenzarzt, 1888—93 Oberarzt an der Geburtshilflichen Klinik der Charité, seit 1888 auch Dozent, seit 1895 Professor in Berlin. Erfand den vaginalen Kaiserschnitt. 25. März 1907. 25 Jahre. Tod des Chirurgen Ernst v. Bergmann in Wiesbaden.

Fortsetzung auf Anzeigenseiten 2, 10 und 11.

Lippert & Co. G.m.b.H., Naumburg (Saale)
Printed in Germany



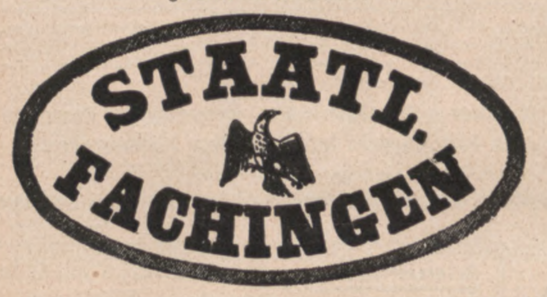
Pasta Palm

Das rein vegetabile
Abführ- u. Stuhlregelungsmittel
für Erwachsene u. Kinder.

Palm'sche Apotheke PP Schorndorf (Württbg)

Bei den meisten Krankenkassen zugelassen.

In rein natürlichem Zustand unter Kontrolle der Staatsregierung gefüllter Mineralbrunnen



Es ist wissenschaftlich erwiesen, daß Staatl. Fachingen auf künstlichem Wege nicht nachgeahmt werden kann

Kochsalzarmer erdig-alkalischer Säuerling

Als natürliches Heilwasser zu **Haustrinkkuren** seit Jahrhunderten bewährt

- bei Erkrankungen der Verdauungsorgane
- bei Stoffwechselkrankheiten: harnsaurer Diathese, Gicht, Blasen-, Nieren-, Gallensteinen, Diabetes
- bei Nieren und Blasenleiden

Erhältlich in allen Mineralwasserhandlungen, Apotheken, Drogerien usw.

Brunnenschriften sowie eine Zusammenstellung der ärztlichen Gutachten durch das Fachinger Zentralbüro, Berlin 236 W 8, Wilhelmstraße 55
Aerztejournal wird ebenfalls auf Wunsch jederzeit kostenlos zugesandt

---

JACK-SIM 30

Novalan Paste

DERMO-THERAPIE
DURCH LOKALE
GEWEBE UMSTIMMUNG

DIE EKZEM PASTE
STILLT SOFORT JUCKREIZ TROCKNET KÜHLT

Weitere Indikationen:
Dyshidrosis Scrofuloderma
Intertrigo Sycosis

Proben und Prospekt
für Ärzte kostenlos

Dr. Rudolf Reiss
Rheumasan- u. Lenicet-Fabrik
Berlin NW 87

REISS

Notizen.

Preisaufgabe der Universität Königsberg i. Pr.: „Auf Grund des gesamten in den letzten sieben Jahren angesammelten Materials ist festzustellen, ob die in der Königsberger Universitäts-Kinderklinik in den letzten drei Jahren durchgeführte kombinierte Behandlung der kindlichen Anämien mit hohen Eisendosen, Leberpräparaten und Bluttransfusionen die Erfolge gegenüber den früheren Jahren nachweisbar verbessert hat." Preisaufgabe der Universität Marburg: „Die Beziehungen der Abwehrreaktionen des tierischen Organismus zu den Blutfermenten bei verschiedenartiger Vitaminzufuhr."

Es gibt in Deutschland 100 000 bis 120 000 Zuckerkranke. Die Zahl der Krankheitstage übertrifft bei den Krankenkassen den Durchschnitt aller Krankheiten zusammen.

Auch in Italien ist laut Bericht des römischen Gesundheitsamtes für das erste Vierteljahr 1931 wieder ein Rückgang der Geburtenziffer zu verzeichnen. Die Zahl der Geburten sank von 7,2 auf 6,9 für je 1000 Einwohner, und die Sterblichkeit stieg von 49 400 auf 64 900. (Ärztl. Wegweiser.)

Bei Bezug der „Zeitschrift f. ärztl. Fortbildung" durch die Post sind

Beschwerden über verspätete Zustellung

grundsätzlich zuerst an den Briefträger oder an das zuständige Postamt zu richten. Erst wenn dieser Schritt erfolglos war, kann der Verlag helfend eingreifen

Notizen.

Das Ergebnis der Rundfrage des Bundes der Ärztinnen über die **Stellungnahme der deutschen Ärztinnen zu § 218** wird in der Zeitschrift „Die Ärztin“ veröffentlicht. Wir entnehmen dem interessanten Ergebnis folgende Einzelheiten: Von den 1352 Ärztinnen stimmten 86 = 6,4 Proz. für Beibehaltung des § 218, 283 = 20,9 Proz. für Aufhebung und 983 = 72,2 Proz. für Änderung. Fast alle 983 Ärztinnen stimmten für Anerkennung der medizinischen Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung, unter Berücksichtigung des Lebens der Frau, 96 Proz. auch unter Berücksichtigung der Gesundheit und 64,6 Proz. unter Berücksichtigung der Leistungsfähigkeit der Frau. Für die rein soziale Indikation stimmten vorbehaltlos 32,8 Proz., bedingt 24 Proz., dagegen 37,2 Proz. und 5,9 Proz. enthielten sich der Abstimmung. Für die rein soziale Indikation lauteten die Antworten auf diese Fragen bei den 559 unbedingt oder bedingt Stimmenden: 50 Stimmen für Entscheidung des einzelnen Arztes, 143 Stimmen in Verbindung mit einem frei gewählten Konsiliarius und 233 Stimmen in Verbindung mit einer Kommission. Für die Anerkennung der Notzuchts-Indikation stimmten 72,9 Proz., für bedingte Anerkennung 9,8 Proz., dagegen 10 Proz. Der Stimme enthielten sich 6,7 Proz. Für die Zulässigkeit einer Unterbrechung bei zu rascher Folge von Schwangerschaften vorbehaltlos 36,9 Proz., bedingt 10,8 Proz., dagegen 38 Proz. bei 14,3 Proz. Stimmenthaltungen. Für Zulässigkeit der Unterbrechung bei Vorhandensein einer bestimmten Kinderzahl sprachen sich 28,2 Proz. aus, bedingt 10,6 Proz., während gegen die Anerkennung 45 Proz. stimmten. Für die Zulässigkeit der Unterbrechung im jugendlichen Alter sprachen sich 36,3 Proz. aus, bedingt 8,8, dagegen 37,5 bei 17,3 Proz. Stimmenthaltungen.

Im Verlag von Ernst Reinhardt in München erscheint am 15. März ein Buch **„Die Reform der Morbiditätsstatistik der Krankenkassen“** von Dr. med. Dr. oec. publ. Franz Koebner. Das Buch bringt praktische Vorschläge und berücksichtigt auch die letzte Notverordnung. Der Verlag hat vor Erscheinen eine Subskription eröffnet zum Preise von brosch. 5 M., Leinen 6,50 M. Der Preis wird nach Erscheinen erhöht werden.





Verantwortlich für den Anzeigenteil: Viktor Brychcy, Berlin W 35, Potsdamer Straße 27a. — Druck: Buchdruckerei Lippert & Co. G. m. b. H., Naumburg a. S.